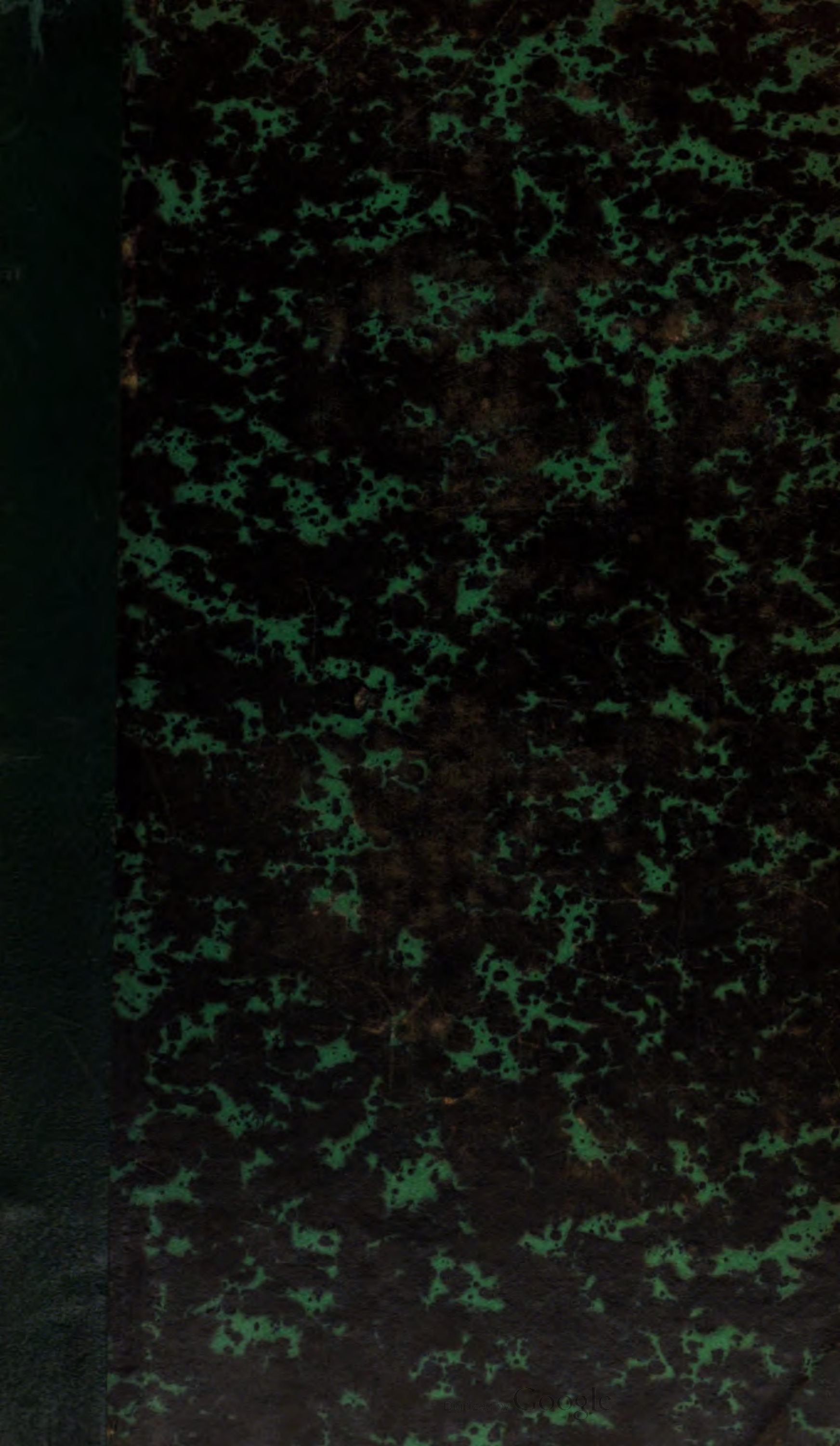
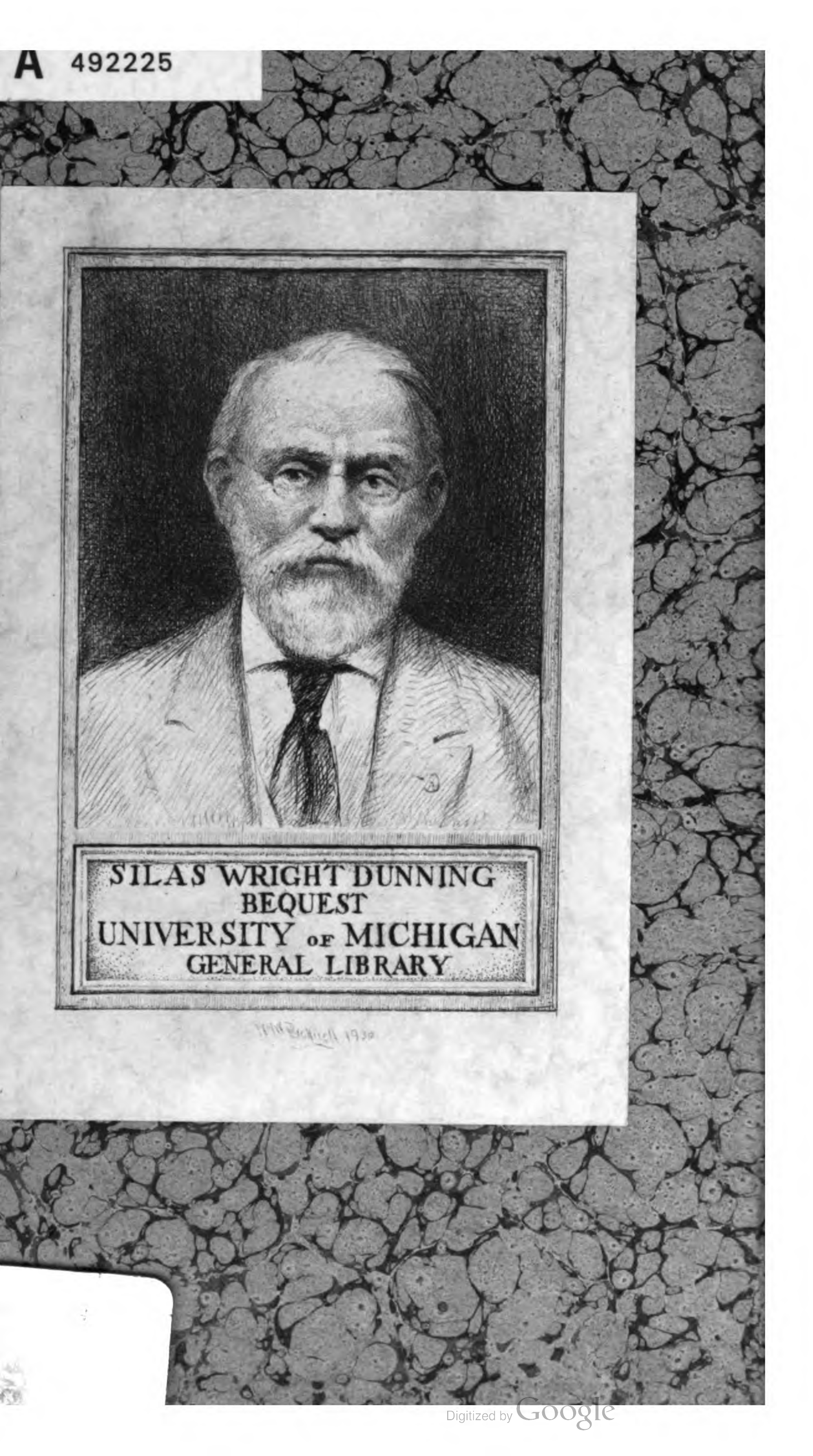
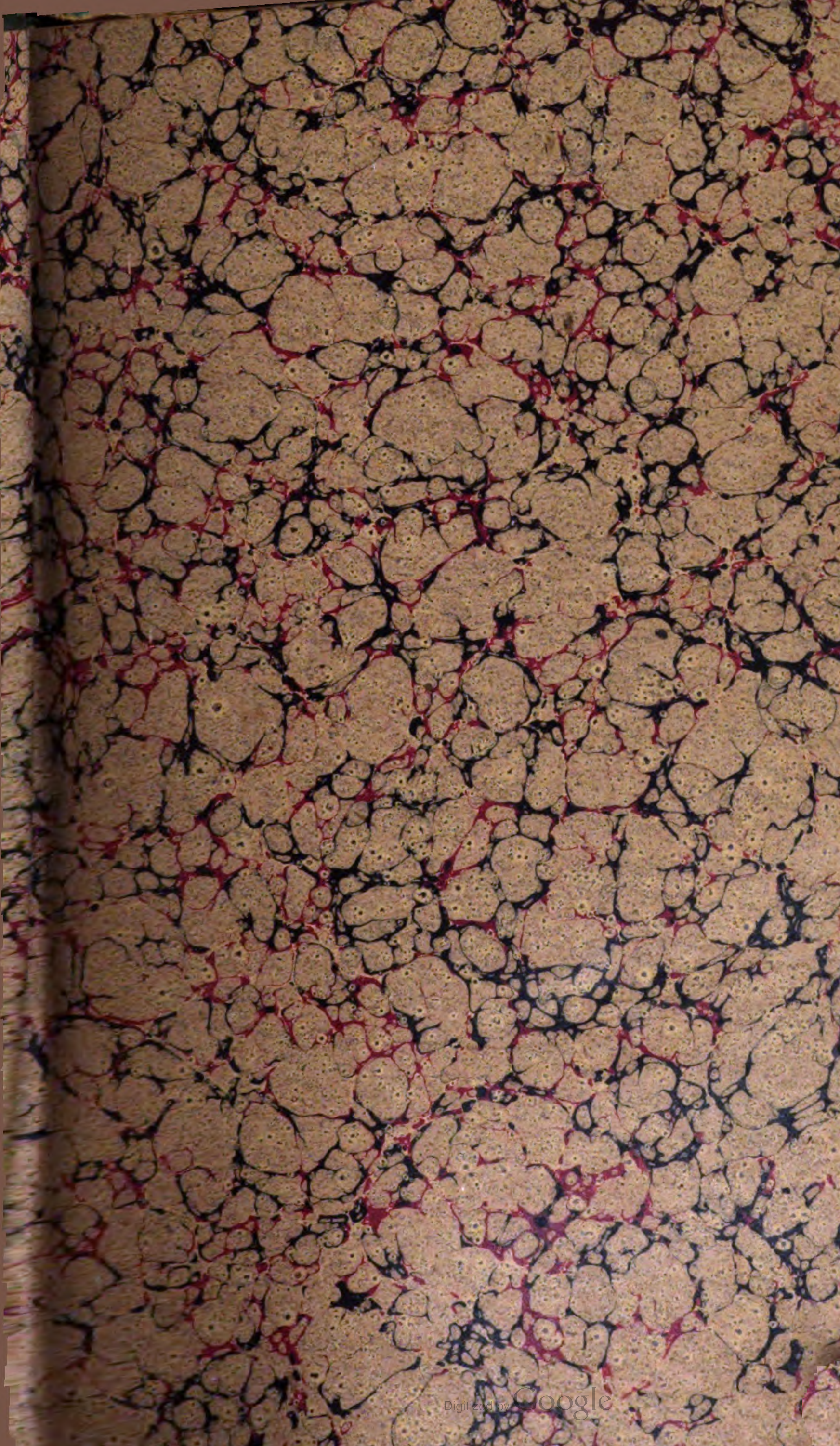



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY



BULLETIN

DES

SCIENCES PHYSIQUES,

Médicales et d'Agriculture d'Orléans,
publié au nom de la Société.

Nunquàm aliud natura, aliud sapientia dixit.
Juv., *Sat.* 14, 321.

TOME SECOND.



A ORLÉANS,

DE L'IMPRIMERIE DE HUET-PERDOUX.

1810.

SUITE DE LA LISTE

Des Membres correspondans de la Société des Sciences physiques, médicales et d'agriculture d'Orléans.

M. Beauchêne, médecin de S. Exc. M. le comte de Montesquiou, *à Paris.*

M. Bell, professeur de chirurgie, *à Londres.*

M. Bouvier, médecin de S. A. I. M.me Mère.

M. Barillon, chirurgien, *à Epieds.*

M. Brady, propriétaire, *à Rebrechien.*

M. Duval, docteur en médecine, *à Paris.*

M. Formey, professeur de médecine, *à Berlin.*

M. Gendron, doct.r en médecine, *à Vendôme.*

M. Huffland, conseiller d'état, 1.er médecin de S. M. le Roi de Prusse, *à Berlin.*

M. Larieu, docteur en médecine, *à Mer.*

M. Leber, propriétaire, *à Sully.*

M. Lecadre, professeur, etc., *à Nantes.*

M. Lesage, docteur en médecine, *à Évreux.*

M. Leveillé, docteur en médecine, *à Paris.*

M. Moyreau, doct.r en médecine, *aux armées.*

M. Pallois, docteur en médecine, membre du jury médical de la Loire-Infér.re, *à Nantes.*

M. Pandeley, chirurgien, *à Artenai.*

M. Peyret, premier médecin de S. A. I. la princesse Borghèse, inspecteur du Gouverne-

ment près les eaux minérales de Tivoli, etc., *à Paris.*

M. PICAULT, chirurgien, *à Courtenay.*

M. le baron DE SEPTMONVILLE, propriétaire, *à Evreux.*

M. DE TARENGET, doct.r en médecine, recteur de l'académie imp.le de Douay, etc., *à Douay.*

M. ALEXANDRE DE TALLEYRAND, maire de la Ferté, *à la Ferté.*

M. DE TRUCY, doct.r en méd., etc., *à Marseille.*

M. WILDNOW, chevalier de l'ordre royal de Prusse, professeur de botanique à Berlin, *à Berlin.*

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

SÉANCE PUBLIQUE

Du 28 *novembre* 1810.

A CETTE séance, où tous les magistrats et les hommes les plus éclairés de la ville ont assisté, il a été entendu, 1.° le discours d'ouverture de la séance, par M. le baron *Pieyre*, président honoraire; 2.° le résumé des travaux de la Société, par M. *Latour*, secrétaire général; 3.° le discours de réception de M. *Chaudruc de Crazanes*, membre associé résidant; 4.° la réponse de M. le Président à ce discours; 5.° un mémoire sur l'agriculture de Sologne, par M. *de Lokar;* 6.° une observation d'endurcissement du tissu cellulaire, avec guérison, par M. *Payen;* 7.° une analyse des vinaigres d'Orléans, par M. *Fougeron* fils; 8.° un discours sur les charmes et l'utilité de la botanique, par M. *de S.-Hilaire* aîné; 9.° l'éloge d'*Ant.-Fr. Fourcroy*, membre honoraire de la Société,

par M. le secrétaire général. La séance a été terminée par la lecture d'un rapport, envoyé par M. *Pellieux*, sur l'aérolite tombé à Epieds, département du Loiret.

DISCOURS

Prononcé à la séance publique de la Société des Sciences d'Orléans, le 28 *novembre* 1810, *par* M. le Baron PIEYRE, *Président honoraire.*

MESSIEURS, c'est toujours avec un nouvel intérêt que vos concitoyens doivent voir se renouveler vos séances publiques, et l'empressement qui les y conduit, en est le garant; elles sont pour eux l'époque où ils peuvent se convaincre de plus en plus des avantages de votre association, y puiser l'exemple de l'étude et des recherches utiles, et applaudir à des travaux qui ont essentiellement pour objet le progrès de la science et la prospérité de ce département; elles sont pour vous, Messieurs, l'occasion de leur offrir plus directement le tribut de vos efforts, et de jouir du suffrage des hommes les plus éclairés et les plus dévoués au bien public.

Je mets au rang de mes devoirs et de mes plaisirs les plus chers, l'honneur de présider cette

assemblée toutes les fois que les affaires de l'administration pourront me le permettre. Les applaudissemens que vous y recevez, la satisfaction qu'éprouvent à vous entendre tous ceux qui savent apprécier votre zèle et vos talens, pénètrent au fond de mon cœur, et semblent m'aider à acquitter la dette que j'ai contractée envers vous: cet hommage est, en effet, Messieurs, le plus flatteur que vous puissiez recevoir, et vous y avez tous des droits recommandables.

Depuis votre première réunion solennelle, huit mois seulement se sont écoulés, et vous avez su les employer avec avantage. Vos bulletins périodiques, vos séances particulières, l'accroissement des membres de la société et l'extension qu'elle a donnée à ses travaux, en y ajoutant la partie si essentielle de l'agriculture, tout manifeste et le dévouement qui vous anime et la progression de votre marche vers les succès les plus dignes de votre louable émulation.

En continuant d'après de si excellens principes, Messieurs, vous atteindrez bientôt le but que vous vous êtes proposé; vous répandrez autour de vous, et dans toute cette contrée, les connaissances les plus précieuses; vous les mettrez sous la main de tous ceux à qui elles peuvent être plus profitables; vous détruirez, dans les campagnes, les préjugés qui y entravent encore l'adoption de tant de choses utiles; la vaccination, qui fait

une sorte de dépendance de vos travaux, y sera généralisée, ainsi que les méthodes et les cultures les plus avantageuses; l'administration du département trouvera, dans vos recherches, des élémens pour sa statistique, et le Gouvernement lui-même pourra y recueillir des observations intéressantes qui l'éclaireront davantage sur les faits les plus essentiels à connaître. Ce sera alors, Messieurs, que, glorieux du bien que vous aurez produit, vous vous applaudirez hautement d'avoir rouvert à vos concitoyens, après un long intervalle, un champ aussi fécond en heureux résultats.

Pourquoi faut-il qu'à ce tableau brillant de jouissances et d'espoir, viennent se mêler des ombres attristantes et sinistres? le sentiment des pertes que nous avons faites, se lie nécessairement à celui de vos succès : elles semblent nous avertir de la fragilité de tous les desseins que l'homme se plaît à concevoir, et de la nécessité de les raffermir sans cesse par de nouveaux essais. Il n'est plus, ce prélat si éclairé et si éloquent, que nous nous honorions de voir au milieu de nous et de compter parmi nos confrères. Il suffisait que cette réunion eût pour objet l'intérêt public et la propagation des connaissances utiles à l'humanité, pour qu'il y prit le plus vif intérêt. Vous le savez, Messieurs, aucune institution de ce gouvernement protecteur, de tout ce qui peut honorer la grande nation, ne le trouvait jamais

indifférent ; tout son zèle, tous ses talens étaient employés sans cesse à seconder, dans son diocèse, les intentions du chef auguste de l'Empire, pour lequel son dévouement portait le caractère de la plus tendre vénération. La vaccine, la Société maternelle, l'instruction dans les campagnes, ont eu, dans ce digne évêque, l'un de leurs plus puissans promoteurs ; il trouvait son bonheur et sa joie à proclamer les bienfaits de l'Empereur comme ses triomphes ; et certes, le génie, les idées libérales et paternelles ne pouvaient avoir un plus digne admirateur. Vous en avez été cent fois les témoins, Messieurs ; ce sentiment profond n'était point en lui un enthousiasme inactif, qui se borne souvent à manifester l'étonnement et le respect pour des conceptions sublimes: chez M. *Rousseau* tout partait de son ame et tout venait y répondre. Sa sensibilité ardente s'emparaît de tout ce qui était beau, de tout ce qui est grand ; son esprit supérieur en embrassait tous les résultats, et son cœur reprenait une nouvelle vie en contemplant ces heureuses perspectives. Les larmes brillaient dans ses yeux au récit d'un événement mémorable, comme à celui d'une action touchante et vertueuse ; et quoique naturellement très-éloquent, il trouvait alors toutes les ressources de la pensée insuffisantes pour rendre son enthousiasme et les mouvemens délicieux qu'il éprouvait. Oui, Messieurs, parmi tant de titres aux hommages par ses

vertus épiscopales, ses talens éminens, que l'âge n'avait que peu affaiblis, son caractère si aimant et si aimable, je le dis hautement, le premier de tout était cette qualité, si rare à un tel degré, qui l'identifiait avec la destinée publique, et en faisait le meilleur des citoyens. Ah! combien il a joui sous ce rapport, Messieurs, dans un temps où tout est héroïsme et miracle, où l'empire français s'élève avec autant de rapidité que de calme, sous son immortel fondateur, à cette hauteur de gloire à laquelle aucun peuple n'est jamais parvenu, et n'a peut-être jamais cru qu'il fut possible d'atteindre; dans un temps où, parmi tant de prodiges, le soulagement des malheureux, les établissemens les plus utiles aux mœurs publiques, l'éducation de la jeunesse, les applications les plus heureuses des sciences et des arts, sont l'objet assidu des pensées d'un souverain qui ne sépare point de l'éclat de la nation, le bonheur des individus qui la composent. M. l'Evêque d'Orléans est mort au milieu de ces douces jouissances, et il ne désirait vivre que pour voir chaque jour s'accroître encore tant de félicité. J'ai perdu en lui, Messieurs, un ami sûr et sincère; j'ai parlé de lui d'après mon cœur. Vous applaudirez, j'espère, à un épanchement bien légitime, puisque vous partagez tous les justes regrets d'une perte si douloureuse.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

OBSERVATION

D'un Endurcissement du tissu cellulaire, avec guérison, par M. Payen.

Depuis l'existence de notre société, Messieurs, on vous a signalé plusieurs fois une maladie d'autant plus funeste, qu'elle a compté autant de victimes que de malades ; je veux parler de l'endurcissement du tissu cellulaire, désigné, par quelques auteurs, sous le nom de *skirro-sarque ;* non seulement plusieurs d'entre nous ont eu occasion de l'observer, mais encore nous avons été à même de savoir qu'elle avait porté ses atteintes pernicieuses dans plusieurs communes de l'arrondissement d'Orléans. Sa fréquence, pendant cinq à six mois, doit nécessairement faire reconnaître, comme cause éloignée, un agent dont je n'entreprendrai point de déterminer la nature, mais dont l'influence a été très-étendue. Plusieurs opinions ont été successivement émises sur cette cause ; mais si quelques raisons semblent militer en faveur de l'une ou de l'autre, on ne peut se dissimuler qu'un plus grand nombre encore ne tend à les détruire complétement. Ces écarts

d'imagination seraient d'ailleurs à négliger comme tant d'autres, si ceux qui s'y sont laissé entraîner n'étaient partis de cette base pour établir leur systême de thérapeutique ; il suit de là que les nombreux moyens curatifs qui ont été indiqués comme spécifiques dans cette fâcheuse maladie, sont, ou la conséquence nécessaire des théories que se sont formées gratuitement leurs auteurs, ou le résultat d'une expérience, fruit du hasard ou de réflexions convenablement dirigées. C'est à l'expérience seule que nous devons en appeler pour fonder notre choix, et c'est le seul fait qui, dans ce cas, comme dans tant d'autres, peut nous diriger avec sûreté. L'observation que j'ai l'honneur de présenter à la Société est, je pense, d'autant plus digne de son attention, que le malade a été complétement guéri, et que les diverses circonstances de sa maladie m'ont présenté l'occasion d'apprécier à leur juste valeur quelques-uns des moyens conseillés pour la combattre.

L'enfant qui en fait le sujet, fut conçu et porté par une mère comblée de chagrins domestiques ; la grossesse se passa sans orage, et l'accouchement fut des plus prompts et des plus heureux. Je ne remarquai point sur cet enfant les signes de decrépitude qu'on dit avoir assez constamment observés chez ceux qui sont menacés du skirro-sarque ; ses proportions étaient moyennes ; l'allaitement se fit sans difficulté ; enfin, l'enfant n'éprouva

rien d'extraordinaire depuis le 9 décembre, jour de sa naissance, jusqu'au 17 environ du même mois. La garde, à cette époque, me fit part des inquiétudes qu'elle avait conçues, depuis deux jours, sur la nature d'une tumeur qu'elle me dit avoir observé aux deux aînes. Désirant en connaître les caractères, je fis découvrir la partie malade, et je reconnus que le triangle du tissu cellulaire suspubien avait un volume à peu près double de celui qu'il doit avoir dans l'état naturel : la consistance en était notablement augmentée. Je fis appliquer sur cette tumenr, des topiques émolliens, renouvelés trois ou quatre fois par jour. Le 19 et le 20, le mal s'étend aux bourses et à la verge, dont le prépuce se contourne irrégulièrement ; le 22 et le 23, la tumeur se prolonge vers l'ombilic, et gagne l'extrémité supérieure de la cuisse gauche ; l'habitude du corps devient plus pâte, les excrétions alvines ressemblent à un jaune d'œuf à demi cuit, dans lequel on aurait mêlé quelques fragmens de grains de riz à demi crevé ; cris de l'enfant peu développés, efforts continuels de la respiration, comme pour aller à la garde-robe ; j'ordonnai alors les bains émolliens, aussi chauds que possible, et l'usage intérieur d'un mélange des sirops de kinkina et anti-scorbutique, à la dose de trois à quatre petites cuillerées par jour. Le 27, le gonflement squirreux s'empare du pied même, dont la plante et

le dos s'arrondissent et présentent une couleur légèrement érysipélateuse ; l'extrémité inferieure droite et le nombril sont malades; les cris deviennent très-pénibles, la succion ne peut s'effectuer, les traits se tirent davantage, les fragmens crétacés augmentent en volume et en nombre dans les matières ; les urines sont supprimées depuis 18 à 20 heures. Je me décide alors à l'emploi des vésicatoires ; j'en applique un très-large sur le pubis, et un autre de même grandeur fut mis à la jambe gauche. Le 28, excrétion abondante d'urine, diminution d'un tiers du gonflement des parties malades, pansement des vésicatoires avec la poirée et le beurre ; l'allaitement devient plus facile. Le 29 et le 30, amélioration sensible de l'état de l'enfant. Le 1.er et le 2 janvier, le gonflement se prolonge à l'extrémité inférieure droite, mais avec moins de vitesse et d'intensité que de l'autre côté; frictions sur le ventre et les deux extrémités inférieures, avec la teinture de cantharides; le progrès du mal s'arrête dans ces parties, mais il se propage au dos et aux extrémités supérieures; les deux joues se gonflent et se durcissent sensiblement ; l'enfant retombe dans un état de stupeur, mais moins que le 27. Large vésicatoire entre les deux épaules ; même succès que lors de l'application des précédens : les fonctions se rétablissent graduellement, usage continu des sirops de kina

et antiscorbutique, lotions fréquentes, sur toutes les parties affectées, avec de bonne eau-de-vie chaude; les matières restent cependant les mêmes jusqu'à la fin de janvier, et reprennent alors peu à peu leur caractère habituel.

Voilà en substance l'histoire de la maladie et du traitement. Je passe aux réflexions qu'elle m'a suggérées : d'abord le froid a-t-il eu quelque part au développement de la maladie?

Je crois devoir observer à la Société que l'enfant qui fait le sujet de cette observation, n'a cessé d'habiter un appartemens très-frais; que tous les soins que peut suggérer la tendresse maternelle, lui ont été prodigués, et que, moins qu'une foule d'autres, il n'a pu supporter aucune intempérie.

En supposant qu'il ait souffert du froid, il sera toujours très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'expliquer comment les parties qui ont dû en être atteintes les dernières, ont été le foyer du mal; circonstance que j'ai d'ailleurs eu occasion d'observer dans un autre cas. Je ne dois point perdre ici l'occasion de rendre hommage au bon esprit qui dirigea la commission dans ce cas, en adoptant qu'on ne se servirait que d'expressions de doute sur le froid, considéré comme cause éloignée de la maladie en question.

Que dire donc de la cause du skirro-sarque, dont je viens de donner l'histoire? les malheurs

de la mère ont-ils pu influer sur l'enfant, de manière à produire les phénomènes de cette maladie? si la mère peut transmettre à son enfant ses traits, ses qualités, ses passions, pourquoi un chagrin cuisant ne lui transmettrait-il pas un état de débilité propre à développer des symptômes qui, comme on l'a vu, n'ont cédé qu'à l'usage des toniques et des excitans, tandis qu'ils semblent avoir été exaspérés par les remèdes contraires.

Au reste, je pense qu'il est absolument impossible, dans l'état actuel des connaissances acquises sur cette maladie, de déterminer la cause éloignée qui la produit, et qu'il est d'autant plus raisonnable de ne point se perdre à ce sujet dans le vague des hypothèses, que l'expérience a démontré des moyens plus efficaces d'en triompher.

Vous avez dû remarquer comme moi, Messieurs, que, malgré la puissante influence des remèdes, la maladie n'en a pas moins parcouru son cercle habituel, quoiqu'avec bien moins d'intensité; cela tiendrait-il à la nature même de la maladie? procéderait-elle à la manière de certains érysipèles qui, une fois développés, parcourent le trajet ordinaire, quelqu'obstacle qu'on y oppose? ou bien les moyens curatifs ont-ils été employés avec assez d'activité pour modérer la violence du mal, et le conduire à une heureuse terminaison, mais d'une manière trop peu énergique

gique pour la détruire subitement? attendons que l'expérience ait encore prononcé sur ce point. Une circonstance du traitement pourrait peut-être servir avantageusement à la solution de ce problême. Vous avez vu, Messieurs, que je n'ai employé les vésicatoires qu'à l'époque où la maladie avait pris un caractère extrêmement alarmant. D'après ce principe, qu'aux grands maux il faut de grands remèdes, je ne ménageai point la grandeur des emplâtres, puisque je les appliquai doubles à peu près de l'étendue qu'on leur donne habituellement chez un sujet adulte; ce ne fut point sans inquiétude que je pris ce parti; mais quelle fut ma surprise d'apprendre que les urines avaient coulé abondamment 7 ou 8 heures après leur application, et qu'encore bien qu'ils soient restés l'espace de 20 heures sur le jeune sujet, cette sécrétion n'avait fait que se soutenir avec la régularité qu'elle présente dans l'état de santé. On pourrait donc, sans courir de grands risques, multiplier ces moyens; peut-être parviendrait-on alors à arrêter brusquement la maladie.

Cette observation, quoiqu'isolée, m'a paru présenter des résultats assez prononcés et assez satisfaisans pour être mise au jour. Heureux si elle peut servir utilement l'humanité dans la classe intéressante des individus sur qui pèse la maladie dont elle expose l'histoire.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

OBSERVATIONS

Sur l'analyse des Vinaigres, par M. A. Fougeron fils.

Un décret impérial défend aux fabricans de vinaigres d'ajouter des acides minéraux, et spécialement de l'acide sulfurique, à leurs vinaigres, et d'y introduire des mêches soufrées; à ce décret, est jointe une instruction donnée par la faculté de médecine de Paris, et qui indique les moyens de reconnaître la présence de l'acide sulfurique. Ces deux actes devaient intéresser vivement le commerce d'Orléans, puisqu'on fabrique dans cette ville une très-grande quantité de vinaigre. Aussitôt que les vinaigriers en eurent connaissance, ils cessèrent de soufrer les tonneaux dans lesquels ils faisaient leurs expéditions.

Mais quel fut leur étonnement lorsque plusieurs d'entr'eux virent, dans différens départemens, leurs vinaigres déclarés contenir de l'acide sulfurique, et, aux termes du décret, infectés d'essence de térébenthine, pour ne plus être employés aux usages domestiques.

Comme cette déclaration était basée sur l'instruction, et que, d'un autre côté, les vinaigriers étaient certains de la pureté de leurs produits, je fis quelques expériences, et je ne tardai pas à voir que le procédé indiqué dans l'instruction, était insuffisant.

Ce procédé consiste à ajouter une vingtaine de gouttes d'une solution aqueuse de muriate de barite, à quatre onces de vinaigre filtré, et si on obtient un précipité, le vinaigre est réputé contenir de l'acide sulfurique, et il doit être infecté.

Un tel moyen peut faire présumer la présence de l'acide sulfurique, mais il est bien loin d'en donner la preuve. En effet, un sel de barite ne forme pas un précipité avec l'acide sulfurique seulement, il précipite encore avec tous les sulfates, avec les acides qui, en s'unissant à la barite, donnent naissance à un sel insoluble. Or, il existe dans le vin et dans le vinaigre, des sulfates de chaux et de potasse, des acides tartariques, oxaliques, soit libres, soit combinés à la chaux et à la potasse, et ces deux acides forment des sels presqu'insolubles avec la barite. Il faut donc nécessairement que les vinaigres précipitent par un sel baritique; aussi tous ceux que j'ai essayés ont-ils précipité; aussi tous les vins qui servent à la fabrication du vinaigre et qui sont fournis par le commerce, offrent-ils le même caractère; un

vin blanc de propriétaire, qui n'avait pas été méché, a donné un résultat analogue.

Pour prononcer avec certitude sur la quantité d'acide sulfurique, il faut connaître celle du sulfate de barite, qui se forme par l'addition d'un sel de barite, et voici le moyen dont je me suis servi pour l'avoir pur :

Quatre litres de vinaigre filtré, traités par le nitrate de barite, m'ont donné un précipité jaunâtre, du poids de gr. 0,56 (11 grains); je l'ai mis en contact avec de l'acide nitrique pur, et après avoir été lavé, séché et chauffé légèrement dans un creuset d'argent, il n'a plus pesé que 0,2 (4 grains) (1); c'est ce dernier résultat qu'on doit regarder comme sulfate de barite; c'était bien un sulfate, puisqu'échauffé avec du charbon, il a dégagé du gaz hydrogène sulfuré par l'acide muriatique; et c'était bien un sulfate de barite, puisqu'il était insoluble dans l'acide nitrique.

Ce sulfate de barite contient, sur 100 parties, 33 d'acide sulfurique, et en appliquant ces proportions à la quantité de liquide contenue dans une pièce, jauge d'Orléans, on aura gr. 3,89 (1 gros 2 grains) de cet acide.

Voilà donc le poids exact de l'acide sulfurique contenu dans une pièce de vinaigre, mais il n'y a

---

(1) J'ai tenu compte de la très-petite quantité de sulfate de barite que l'acide nitrique enlève toujours.

pas été ajouté, il n'y est pas même à l'état libre, puisqu'il provient des sels qui existent dans tous les vins, sels qui n'étant pas détruits par la fermentation acéteuse, doivent se retrouver dans le vinaigre.

D'ailleurs, l'addition d'une aussi petite quantité d'acide, n'offrirait aucun avantage aux fabricans, puisque la force du vinaigre n'en serait pas augmentée, et qu'alors sa présence est démontrée d'une manière évidente. Le précipité que donne, par le muriate de barite, un vinaigre falsifié ainsi, diffère totalement de celui qu'on obtient dans les vinaigres ordinaires; il est blanc, lourd, abondant, et se réunit au fond du vase avec rapidité, tandis que, dans l'autre cas, il est jaunâtre, léger, floconeux; il reste suspendu long-temps dans la liqueur, sous la forme d'un nuage, et sa réunion n'est totale qu'au bout de 24 heures.

On peut attribuer encore une portion de l'acide rencontré dans les vinaigres, au soufrage des vins, opération sans laquelle il serait impossible de les transporter. L'expérience a démontré que cette méthode était indispensable; or, si elle fournit quelques traces d'acide sulfurique, il n'est pas étonnant qu'on les retrouve dans les vinaigres; mais cet acide est alors en si petite quantité, qu'il ne peut être dangereux, si toutefois il restait libre au milieu de tant de matières susceptibles de l'absorber, ce qui est bien loin d'être prouvé.

Je crois avoir démontré qu'un vinaigre peut être pur, naturel, propre aux usages domestiques, quoiqu'il précipite par le muriate de barite; que l'instruction donnée par la Faculté de médecine est incomplète, puisqu'elle considère comme sulfate de barite, tout le précipité obtenu dans le vinaigre, et qu'elle n'indique pas les moyens de séparer les différens corps qui le composent.

RAPPORT

Lu à la Séance publique du 28 novembre dernier, sur la pierre tombée du ciel entre les bourgs d'Epieds et de Charsonville, département du Loiret.

On a long-temps révoqué en doute l'existence et la chute des pierres formées dans l'atmosphère; ce n'est que depuis très-peu de temps que ce phénomène, mis jusqu'alors au rang des fables, a acquis quelques degrés de probabilité. Cependant, je l'avoue sincèrement, sans l'événement extraordinaire qui vient d'avoir lieu, je serais encore au nombre des incrédules.

Le vendredi 23 novembre courant, à une heure et demie après midi, le temps étant très-calme et serein, le vent au sud, le thermomètre de Réaumur à 12 degrés, et le baromètre à 27 pouces 6 lignes, on a entendu dans la ville, et sur-tout

à la campagne, une explosion qui a duré quelques minutes, et dans laquelle on a distingué trois fortes détonations, qui se sont succédées et qui semblaient être l'effet d'une mine considérable ou plutôt l'explosion d'un magasin à poudre. Les gens de la campagne ont été d'autant plus effrayés, qu'indépendamment du bruit qui s'y était fait entendre plus distinctement, ils ont vu dans l'atmosphère un globe de feu qui, se dirigeant du nord au sud, avait formé, au moment de l'explosion, une traînée de feu considérable dans toute sa direction.

Cet événement extraordinaire et dont on ignorait la cause, avait jeté l'alarme parmi tous les citoyens. A huit heures du soir, le bruit se répand tout-à-coup qu'il avait été occasionné par l'explosion subite du parc d'artillerie de la garde impériale en garnison à Blois, et la nuit se passa dans des inquiétudes affreuses sur le sort des habitans de cette ville. Cette fâcheuse nouvelle s'était tellement accréditée le lendemain matin, qu'on en expliquait les circonstances et qu'on désignait le nombre des victimes de ce malheureux accident; mais elle fut bientôt démentie par le rapport que vient de me faire, à dix heures, le nommé *Jean-Charles Hénault*, fermier de la métairie de *Mortelle*, distante de quatre lieues de notre ville, et située entre les bourgs d'Epieds et de Charsonville.

Voici le rapport que ce particulier m'a fait :

« Hier, à une heure et quart après midi, étant sorti de la ferme avec le garçon charretier, nous avons vu en l'air un globe de feu considérable venant du nord, et qui, après avoir fait un long trajet, est venu crever au-dessus de notre tête, lançant de tous côtés feux et flammes. Nous avons entendu aussitôt trois coups qui se sont succédés à quelque distance les uns des autres, et nous ont paru semblables à trois forts coups de canon; à ce bruit a succédé un sifflement extraordinaire produit par une pierre accompagnée d'une fumée très-épaisse, qui a été lancée à très-peu de distance de nous, et a fait jaillir la terre où elle est tombée, à la hauteur de plus de cinq pieds. Revenus de notre frayeur, nous avons été à l'endroit même où elle était tombée; mais, craignant qu'elle ne se relevât, nous avons attendu quelque temps, d'autant plus que nous avions besoin d'outils pour la retirer de la terre où elle s'était enfouie à la profondeur de deux pieds ou environ; elle était encore chaude et pesait vingt livres. Tous les habitans du voisinage sont accourus au bruit, et chacun a voulu en avoir un morceau. »

Cette pierre, dont le s.r *Hénault* m'a apporté un fragment très-peu considérable, avait, avant d'être brisée, la forme d'un carré long de 6 pouces de longueur sur 5 pouces d'épaisseur; elle étin-

celle sous le briquet et produit un son mat lorsqu'elle est frappée avec un instrument de fer.

Voici actuellement ce que j'ai observé moi-même, d'après l'examen des fragmens que j'ai entre les mains.

Cette pierre est recouverte d'une croûte presque noire et enfumée; elle est d'un gris cendré dans son intérieur, et parsemée de points brillans qu'on prendrait d'abord pour du *mica*, mais, vue au microscope, on reconnaît bientôt que ces points sont autant de globules métalliques de la nature du fer, puisque la pierre est en entier attirable à l'aimant. Son poids est assez considérable pour son volume, et elle ne présente à l'intérieur ni vide, ni boursoufflure. Lorsqu'elle est frottée contre un corps dur, elle se polit et acquiert dans cet endroit le brillant métallique, et elle ne m'a pas paru, lors du frottement, répandre aucune odeur de soufre, ce qui prouve qu'il a été détruit entièrement par l'action du feu; mais comment se fait-il que le fer lui-même, par cette action, n'ait pas passé à l'état de *scories*?

Je laisse aux savans à expliquer ce phénomène; je dois seulement ajouter que ce météore a paru par un temps calme et très-serein, mais que ce beau temps avait été précédé par plusieurs jours d'ouragans, qui ont causé des dégâts affreux, ainsi que des orages, pendant lesquels la foudre

est tombée en différens endroits, ce qui prouve que le météore igné que je viens de décrire, a un rapport intime avec la matière électrique répandue dans l'atmosphère, et que l'un et l'autre sont les effets d'une seule et même cause; ce qui le prouve encore, c'est que l'on a remarqué que dans les nuits qui ont précédé la détonation qui s'est faite vendredi, une aurore boréale faisait paraître au nord l'horizon tout en feu, ce qui n'a plus lieu, dit-on, depuis la chute de cette pierre météorique, qui n'est peut-être pas la seule qui ait été jetée sur la terre, puisque ce phénomène, ayant été vu en même temps à de grandes distances et dans la même région du ciel; l'explosion a dû se faire à une hauteur considérable.

Baugenci, *le* 24 *novembre* 1810.

Signé J.-N. Pellieux aîné, M.

P. S. Le lendemain il a été trouvé deux autres pierres à un demi-quart de lieue de la première, et toutes les deux à égale distance l'une de l'autre; la seconde est tombée à Villerai, et la troisième au Moulin-Brûlé, paroisse de Charsonville. La nature de ces trois pierres est absolument semblable à celles tombées à l'Aigle le 26 avril (an 11).

P.

RÉPONSE

Aux reproches que les gens du monde font à l'étude de la botanique, par M. Auguste DE SAINT-HILAIRE.

S'IL est peu de sciences qui ayent excité le même enthousiasme que la botanique, il en est peu, il faut l'avouer, auxquelles on ait fait des reproches aussi graves. Pendant long-temps les médecins furent les seuls qui la cultivèrent; ils la regardaient comme une des connaissances les plus essentielles à leur art, et ils allèrent même jusqu'à l'élever au-dessus de l'anatomie (1). Ce n'était point alors cette science aimable qui fait aujourd'hui nos délices; surchargée d'une érudition parasite, hérissée d'une nomenclature aussi confuse que barbare, elle se traînait dans la poussière des écoles, et le public la respectait comme une science d'initiés. Des hommes à jamais célèbres vinrent enfin la tirer du chaos où elle était plongée; guidés par la nature, ils portèrent dans

(1) Anatomicem enim plerique tam parvi faciunt ut veluti crudelem et fœdam damnent. Pulsuum doctrinam multi veterum neglexerunt...... Nullorum autem extat memoria qui non stirpium herbarumque notitiam plurimi fecerint.

(*Dodonæi Pemptades*, pag. 1.)

toutes ses parties la lumière de leur génie puissant; ils en facilitèrent l'étude par des méthodes savamment combinées, et l'on commença à la cultiver pour elle-même. Mais, il faut en convenir, peut-être est-elle plus redevable à la mode qu'à ses charmes, de l'enthousiasme presque général qu'elle a paru un moment exciter parmi nous. *Rousseau* avait eu l'adresse d'attirer tous les regards et de faire naître une admiration portée jusqu'au délire; *Rousseau* voulut étudier la botanique, et aussitôt elle eut de nombreux prosélytes. C'est ainsi, le dirai-je, que plusieurs mères allaitèrent leurs enfans, non pour remplir un devoir sacré imposé par la nature, mais parce que *Rousseau* avait élevé sa voix éloquente pour le prescrire. Empressés de payer à la mode le tribut qu'elle réclamait, beaucoup de gens voulurent paraître s'occuper de la botanique; mais comme ce n'était point elle qu'ils aimaient, ils se contentèrent d'aller entendre avec distraction les leçons d'un professeur, et de graver péniblement dans leur mémoire quelques termes scientifiques. Telle femme répétait avec orgueil le nom pompeux d'une plante exotique, et n'aurait pu distinguer les légumes de son jardin ailleurs que sur sa table. Tout ce qui tient à l'engouement devient bientôt l'objet du ridicule; mais on eut l'injustice de rejeter sur la botanique les torts de la mode et de la vanité, et de confondre avec cette science les

abus dont ses vrais amateurs étaient sans doute les premiers à gémir.

La méthode ingénieuse et facile du célèbre *Lamark*, à force de rendre la science vulgaire, a peut-être contribué à la faire dédaigner. Sans avoir un goût bien décidé pour la botanique, on trouva piquant d'arriver sans peine et comme par magie, au nom des plantes que l'on rencontrait dans ses promenades. Les descriptions que *Lamark* a jointes à son ouvrage, et qui pouvaient contribuer si utilement à faire connaître les plantes, furent presque toujours considérées seulement comme un moyen d'en vérifier le nom. On paraissait instruit sans avoir étudié; la paresse était ménagée et l'amour propre satisfait. Il aurait suffi cependant de jeter un coup d'œil sur l'excellent discours qui précède la Flore Française, pour sentir combien on était loin du but que l'on doit se proposer, en étudiant la botanique. Mais tant de gens la bornaient réellement à la nomenclature, qu'il ne faut pas s'étonner si la légèreté et l'ignorance ont répété si souvent avec un orgueilleux mépris, que la botanique n'était qu'une science de mots, capable peut-être d'exercer la mémoire, mais indigne d'occuper un moment des esprits philosophiques.

Le nom seul du Suédois immortel dont le rapide coup d'œil embrassa l'univers, qui classa tous les êtres, et qui, après avoir approfondi

toutes les parties de l'histoire naturelle, donna la préférence à la botanique ; le nom, dis-je, de *Linné* suffirait pour la justifier de ces injustes reproches. Croira-t-on que les *Tournefort*, les *Jussieu*, les *Hedwig*, eussent voulu consumer leur génie sur une science de mots, et qu'ils eussent sacrifié leur entière existence à une nomenclature stérile? Croira-t-on que les *Commerson*, les *Dombey*, les *Desfontaines*, eussent abandonné leur patrie, renoncé à ce qu'ils avaient de plus cher, qu'ils eussent pénétré dans les contrées les plus sauvages et bravé tous les dangers, pour obtenir la jouissance puérile d'ajouter quelques nouveaux noms à des listes arides ?

Comme à toutes les sciences, il faut à la botanique des termes particuliers qui représentent les objets dont elle s'occupe. Il lui faut des mots pour exprimer les différentes parties des végétaux et les modifications dont elles sont susceptibles ; il lui en faut sur-tout pour désigner toutes les espèces de plantes dont la nature prodigue a enrichi les diverses parties de notre globe. Mais parce que le géographe est obligé de retenir le nom des villes et des fleuves, dira-t-on que la géographie n'est qu'une science de mots? celui qui cultive l'histoire essuira-t-il des reproches sur ses utiles travaux, parce qu'il grave dans sa mémoire la suite des souverains et des personnages illustres qui ont joué un rôle sur la scène

du monde? et quand même il se trouverait des hommes assez dépourvus de jugement et d'imagination pour ne chercher dans l'étude de l'histoire que des dates et des noms, serait-on pour cela en droit d'accuser cette belle science de sécheresse et d'inutilité?

Il ne faut qu'un langage borné à ceux qui ont peu d'idées à représenter, et si le vocabulaire de la botanique est d'une immense étendue, c'est qu'elle embrasse une multitude innombrable d'êtres différens. Les botanistes leur ont donné des noms pour s'entendre réciproquement et se communiquer leurs découvertes et leurs observations; la nomenclature doit donc être regardée comme une partie de la science, mais comme une partie accessoire, et tous les jours on verra le plus habile professeur rester incertain sur le nom d'une plante dont il pourrait sans peine indiquer la place dans la série des êtres, tandis qu'un jeune élève, dont la mémoire sera plus fraiche, la nommera sans hésiter, quoiqu'il n'en connaisse que la physionomie.

La botanique en elle-même est tellement indépendante des noms qu'un homme entièrement isolé et dépourvu du secours des livres, pourrait, par ses observations, devenir un profond botaniste, et ignorer jusqu'aux noms des parties les plus apparentes des végétaux. Aurait-il besoin de noms pour étudier la contexture des plantes et pour en observer les différens vaisseaux? aurait-il

besoin de noms pour contempler les phénomènes de la végétation, depuis l'instant où il faut chercher l'embrion sous l'enveloppe protectrice de la semence, jusqu'à l'époque ou, pleine de vigueur, la plante étale ses rameaux et déploye ses brillantes corolles? Avec quelle rapidité se succèdent les prodiges! On voit d'abord la jeune plante se gonfler et rompre l'enveloppe (1) dont la nature prévoyante avait pris soin de l'entourer. D'un côté elle s'enfonce dans la terre qui doit bientôt l'alimenter, tandis que son autre extrémité s'élève timidement au-dessus du sol. Trop faible encore pour puiser sa nourriture hors d'elle-même, elle tire de ses feuilles séminales la substance délicate qui va hâter son développement. Bientôt épuisés, les cotylédons se flétrissent; mais la plante trouve une nourriture plus solide dans l'air qui l'environne et la terre qui lui prête son appui. A la naissance de la tige, les feuilles sont rapprochées et presqu'entières; celles qui paraissent ensuite s'écartent et tendent à se diviser; le bourgeon naît sous leur aisselle tutélaire, les rameaux se développent, s'étendent et donnent à la plante les formes les plus gracieuses et les plus pittoresques. Mais enfin ses canaux commencent à s'obstruer; la tige devient plus grêle; les feuilles

(1) La semence n'a jamais qu'un seul tégument. (Voy. *l'analyse du fruit, par* Richard.)

se rétrécissent et les sucs élaborés donnent naissance aux fleurs, abrégé de la plante et gage de sa reproduction. Cachés sous la corolle, les organes de la fructification acquièrent peu à peu la vigueur qui leur est nécessaire; mais dès qu'ils peuvent remplir les fonctions que la nature leur a confiées, la corolle se déploie, et c'est alors qu'elle exhale les parfums les plus délicieux; c'est alors qu'elle nous enchante par l'élégance de ses contours et par la richesse de ses vives couleurs. Mais, hélas! le dirai-je? cette magnificence, image trop sensible du luxe dans la société, n'est qu'un symptôme de dépérissement et un signe d'inutilité. Cependant le pistil ouvre son sein, l'anthère laisse échapper la poussière qu'elle renferme, et les *ovules* sont fécondés. La corolle tombe sans être flétrie, le fruit parvient à sa maturité, la tige et les feuilles se dessèchent; la plante n'est plus, mais ses graines, répandues sur la terre, font espérer des plantes nouvelles, qui bientôt subiront les mêmes métamorphoses, ou, pour mieux dire, c'est toujours la même plante qui se resserre et se dilate, qui se simplifie et se divise tour à tour.

Tant de merveilles sont bien dignes de toute notre admiration, et cependant il en est d'autres encore qui réclament les méditations du botaniste. En multipliant les êtres comme les grains de sable de la mer, la main du créateur ne les a

point semés sans ordre et sans plan sur la surface du globe. Plus de vingt mille plantes ont été décrites, et l'on conjecture, par d'ingénieux rapprochemens, qu'il en existe cinq fois davantage. Considéré isolément, chacun de ces végétaux présente un ensemble parfait, mais il n'est lui-même qu'une faible portion d'un autre ensemble presque incommensurable, où tout est lié par des rapports intimes et nuancé avec un art merveilleux. Le règne végétal est une immense chaîne qui, commençant par la plante la plus simple, serait terminée par l'espèce le plus richement organisée, ou, pour mieux dire, c'est un vaste réseau dont les fils s'entrelacent et dont les parties les plus éloignées ont encore quelque point de contact. Cependant la nature, non moins ennemie de l'uniformité que du désordre, n'a point partagé symétriquement les familles des plantes entre les diverses parties de notre globe. L'obscur lichen végète sur le chêne, l'humble mousse croît à côté du lis, et telle plante de nos climats, pour ainsi dire, étrangère au milieu de celles qui l'environnent, ne trouverait sa congénère que sur les rivages de l'Afrique (1). Ainsi, lorsque deux frères qui s'aiment tendrement, sont éloignés l'un de l'autre, ils restent toujours unis, malgré leur séparation, par les liens de la plus douce

(1) Par exemple, le *limosella aquatica*, L.

sympathie. Jamais l'observateur ne s'est proposé une tâche plus belle, que de chercher à pénétrer les mystères de cette harmonie admirable cachée sous le voile des contrastes. Honneur au génie immortel qui, surprenant les secrets de la nature, nous les a révélés, et qui, à force de travaux, a élevé, sur des fondemens inébranlables, l'édifice des ordres naturels dont il n'avait existé jusqu'à lui que des matériaux mal ordonnés. Cependant il est encore dans cet édifice superbe, des parties qui demandent à être agrandies ou distribuées de nouveau; son habile architecte l'embellit tous les jours, et aussi modeste que savant, lui-même a invité les autres botanistes à contribuer à la perfection de son magnifique ouvrage (1). Mais, pour bien saisir les rapports que les plantes ont entr'elles, et trouver la place destinée à chacune dans cette longue série que toutes contribuent à former, il faut les connaître parfaitement, il faut interroger sans cesse et la fleur et le fruit, disséquer la semence, épier l'embrion au moment décisif de la germination; il faut observer avec soin quels sont les caractères les plus constans;

(1) Scientia naturalibus legibus obsequens, lento primùm sed firmo nec unquàm retrogrado incedet gressu, junctisque dein botanicorum viribus citiùs invalescet.

(*Jussieu, gen. pl.*, p., t. xij.)

mesurer leur importance sur celle des organes qui les fournissent, calculer leur valeur relative, et enfin tirer de ces diverses opérations les résultats comparatifs qui doivent amener ces rapprochemens heureux, avoués par la nature.... J'ose à présent le demander : de tels travaux sont-ils indignes d'un esprit philosophique, et la botanique n'est-elle qu'une science de mots?

Cependant on lui fait encore un autre reproche, auquel je dois tâcher de répondre, le reproche si grave d'être sans utilité. Ce qui précède, me semble prouver assez qu'elle participe à l'utilité générale que présentent toutes les autres sciences, et qu'elle peut, comme elles, étendre nos idées et exercer noblement nos facultés intellectuelles. Cependant elle n'est point bornée à une contemplation utile en elle-même, mais stérile pour les besoins de la vie. Pourquoi faut-il qu'elle fût ignorée, lorsque les *Théophraste*, les *Dioscoride*, les *Pline*, transmettaient à la postérité les découvertes des anciens sur les usages et les propriétés des végétaux! Si ces écrivains, se fiant moins à une tradition éphémère, eussent étudié les caractères des plantes et qu'ils les eussent décrites, nous pourrions aujourd'hui profiter de leurs travaux; mais, malgré le zèle infatigable des nombreux commentateurs, à peine ose-t-on prononcer avec assurance sur les plantes dont le nom se rencontre le plus souvent dans les ouvrages des anciens.

Grâce aux connaissances actuelles, nous n'avons plus à craindre que nos découvertes sur les végétaux soient perdues pour nos arrières-neveux : pourvu que l'on consulte les écrits des botanistes, on sera toujour sûr de reconnaître une plante désignée sous le nom qu'ils auront consacré. En imprimant ainsi à d'heureuses découvertes le sceau de l'immortalité, la botanique ne les regarde point avec indifférence. Tout ce qui concerne les plantes fait partie de son domaine; elle ne se contente pas de nous faire connaître l'histoire des végétaux, leur organisation et les rapports qui les unissent; elle s'occupe également des rapports qu'ils ont avec les animaux, et principalement avec l'homme. C'est dire assez, je crois, qu'elle peut prêter un utile secours aux arts en général et à plusieurs sciences, telles que l'agriculture et la médecine, qui tirent plus ou moins de ressources du règne végétal.

L'homme qui se consacre à l'art honorable de guérir, n'a pas besoin sans doute d'approfondir l'étude de la botanique; peut-être même pourrait-il se borner à distinguer quelques plantes usuelles à leur physionomie. Mais des connaissances bien plus étendues seront indispensables pour trouver dans le règne végétal des moyens nouveaux de soulager les souffrances de l'humanité, et s'il est possible de substituer dans la matière médicale, les plantes indigènes aux

végétaux exotiques, de qui doit-on attendre cette heureuse réforme, si ce n'est d'un médecin également versé dans l'étude de la botanique et dans les sciences les plus nécessaires à sa profession. Ne faudra-t-il pas, en effet, qu'il connaisse parfaitement toutes les plantes de nos climats, qu'il sache les comparer à celles des autres parties du globe, et qu'il saisisse leurs rapports avec sagacité? Il est même des circonstances où le botaniste le plus étranger à la médecine peut avoir le bonheur de contribuer à la guérison de ses semblables; il sait que les végétaux organisés de la même manière, présentent en général les mêmes propriétés (1): ainsi, que l'on prescrive une *labiée* trop difficile à rencontrer, il en indiquera une autre dont les effets seront également salutaires; veut-on un anti-scorbutique, il peut choisir parmi les *crucifères;* demande-t-on quelqu'amère, il présentera une *gentiane;* et se

(1) Plantæ quæ genere conveniunt, etiam virtute conveniunt. (*Lin., phil. bot.*, n.° 337.)

Non tantùm integram caracterum et affinitatum cognitionem tradit methodus naturalis, sed et plantarum simul virtutes indicat magno rei medicæ et alimentariæ artiumque emolumento.... Maxima inter caracteres et virtutes subsistit affinitas, tanta quidem ut alii aliarum sint quasi prænuntii et ex cognitis vegetantium quorumdàm virtutibus ignotæ confinium virtutes propemodum certo concludantur. (*Jus., gen. pl.*, p. lvij, lviij, lix.)

défiant de ces familles de plantes qui renferment des poisons dangereux, il arrêtera la main de l'imprudent qui porterait à sa bouche un *euphorbe*, un *solanum* ou une *renonculacée*; il n'aura pas la témérité d'ordonner des remèdes, mais, en recueillant les végétaux qu'on emploie avec succès, il ajoutera à ses promenades un charme de plus, et, sous la direction d'un homme de l'art, il distribuera ensuite à la douleur indigente des trésors acquis à peu de frais.

Les services que la botanique est capable de rendre à l'agriculture, ne sont pas moins importans. Il suffit de réfléchir un moment sur l'objet de la physiologie végétale, cette belle partie de la science qui s'occupe de la contexture des plantes, des phénomènes de la nutrition, de la circulation de la sève, pour sentir qu'elle peut répandre les lumières les plus utiles sur la théorie des engrais, réformer une aveugle routine, et inspirer une foule d'idées nouvelles sur la culture des arbres, les procédés de la greffe et les pratiques du jardinage. Les travaux journaliers de M. *Thouin*, de M. *du Petit-Thouars* et de tant d'autres agriculteurs botanistes, me dispensent à cet égard de toute espèce de preuves.

Les rapports que le botaniste étudie sans cesse dans les végétaux, peuvent aussi lui procurer les moyens d'être utile à l'agriculture. Qu'un sol aride refuse de produire ces précieux fourrages

qui croissent avec tant de vigueur dans les terres fertiles, il cherchera dans la nombreuse famille des *graminées*, et sur-tout dans celle des *légumineuses*, une de ces espèces qui se contentent des sucs peu abondans et peu substantiels d'un terrain sablonneux (1). Sans cesse au milieu des végétaux, il observe ce qui convient à chacun d'eux, où ils se plaisent le plus, quand ils sont abandonnés à eux-mêmes, quelle est l'exposition qu'ils recherchent, la température qu'ils aiment; et il peut ensuite instruire le cultivateur à suivre les traces de la nature. Si après avoir étudié long-temps les plantes de son pays, il parcourt des contrées lointaines, l'analogie le conduira à découvrir les végétaux utiles qui réussiront le mieux dans sa patrie, et en même temps lui inspirera d'heureuses idées sur les moyens de les cultiver et de les acclimater. Ainsi, en pénétrant dans les forêts antiques de l'Amérique septentrionale, les deux *Michaux* ne songaient qu'à la France, et s'exposaient à tous les périls pour lui procurer des richesses nouvelles. Les rivages de nos fleuves, les avenues de nos châteaux, les bosquets de nos jardins, et jusqu'à nos forêts, attestent de tous côtés les travaux d'infatigables

(1) Ce sont des rapports de ce genre qui m'ont engagé à conseiller ailleurs, pour la Sologne, la culture de l'*ervum monanthos*. L.

botanistes. Déja de nombreux taillis d'*acacias* s'élèvent dans les landes de Bordeaux; bientôt nos marais consolidés rendront grâce au *cyprès* de la Louisiane; le *peuplier* de la Caroline et le *saule* de l'Euphrate croissent ensemble sur les bords de la Seine, et le *chêne* voit avec étonnement l'élégant *tulipier* étaler auprès de lui ses corolles majestueuses. Les botanistes, dans leurs recherches, n'ont pas même oublié les jouissances du fleuriste, et à peine une plante curieuse, du pays le plus éloigné, vient-elle d'être décrite, que mille amateurs se réjouissent de la recevoir bientôt dans leurs serres hospitalières. Qu'ils sont loin de nous ces temps où la marjolaine, la violette et le romarin, ornaient seuls les jardins de nos rois! le parterre le plus modeste réunit aujourd'hui plusieurs végétaux des quatre parties du monde; la *balsamine* des Indes et l'*aster* de la Chine sont déjà dédaignés pour s'être multipliés avec trop de profusion, et l'obscur artisan charme ses travaux en voyant croître sur sa fenêtre la *rose* du Bengale et l'*hortensia* du Japon. Nous jouissons de ces productions charmantes; et nous oublions ce qu'elles ont coûté à ces hommes intrépides à qui nous les devons. Combien de botanistes voyageurs ont péri victimes de leur zèle et trop souvent de l'ingratitude! L'intéressant *Lippi* tombe sous les coups de barbares assassins; le jeune *Bartschius*, disciple favori de *Linné*,

meurt loin de sa patrie, dans le découragement et l'indigence ; *Commerson* périt abreuvé de dégoûts ; *Dombey* se voit enlever le fruit de ses travaux par un gouvernement jaloux qu'il avait généreusement servi.... Eh bien ! que la paix tant désirée permette encore une de ces expéditions glorieuses dont le but est d'ajouter aux connaissances humaines et de conquérir des plantes et des animaux utiles ; l'on verra un essaim de jeunes botanistes, pleins d'ardeur pour la science, briguer l'honneur d'affronter mille dangers, pour enrichir leur patrie par des découvertes nouvelles.

Cependant, il faut en convenir, ceux qui se livrent à l'étude de la botanique, sont en général bien dédommagés de leurs travaux par les avantages particuliers qu'elle leur procure.

Avide de découvrir des végétaux qu'il n'a point encore observés, le botaniste parcourt mille fois les campagnes qui l'environnent. Il ne se borne pas à des sites remarquables : les champs les plus monotones, le bord des étangs, les marais fangeux, les bruyères arides ont aussi leurs richesses ; et, en cherchant des plantes, il apprend, sans aucun effort, à connaître dans les moindres détails, la topographie du pays qu'il habite, et toutes les nuances de terrain qu'on y rencontre.

Il peut encore retirer de ses herborisations une utilité bien plus grande, que je n'oublierais pas

sans ingratitude. Rien est-il plus capable d'affermir une santé chancelante, que d'aller sans cesse respirer l'air pur de la campagne et le parfum balsamique des fleurs? Ces longues courses, que l'on ne voudrait point entreprendre, si le désir de trouver des plantes ne leur donnait un but; ces longues courses, dis-je, raniment peu à peu l'appétit languissant, dissipent la mélancolie, suite trop ordinaire des occupations sédentaires; entretiennent les forces, et inspirent cette douce sérénité qu'on n'a jamais trouvée dans les plaisirs bruyans. C'est ainsi que la botanique allie aux jouissances de l'esprit les avantages des exercices du corps.

Bien différente de ces tristes études qui, exigeant une solitude profonde, isolent l'homme de ses semblables, cette science rapproche ceux qui la cultivent, par le besoin d'épancher leur admiration. Deux botanistes s'associent pour parcourir ensemble les collines et les forêts; ils se communiquent leurs observations, partagent leurs conquêtes, et l'amitié ne tarde guère à s'établir entr'eux. Quelquefois une douce rivalité anime leurs recherches : c'est à qui trouvera l'*individu* le plus complet et le mieux développé; le rival heureux triomphe quelques instans; mais bientôt il ne songe plus à lui, et il aide son ami à le surpasser. Comment peindre leur joie lorsqu'ils aperçoivent une plante qui leur est inconnue!

comme ils se précipitent pour la cueillir! avec quelle précaution ils la touchent! avec quel empressement ils cherchent à en saisir les caractères! Déjà ils ont reconnu la famille et le genre qui la réclament; ils soupçonnent même à quelle espèce il faut la rapporter, et ils brûlent d'être au milieu de leurs livres pour vérifier leurs conjectures.

Quels doivent donc être les transports d'un botaniste, lorsqu'il arrive dans une de ces contrées situées entre les tropiques, où la nature semble avoir rassemblé ses forces pour déployer tout ce que la végétation a de plus riche et de plus varié. Ce n'est plus une plante seule qui attire ses regards : l'ensemble et les détails, tout est nouveau pour lui; les espèces mêmes qu'il a déjà vues dans nos jardins de botanique, il les reconnaît à peine, tant elles ont de vigueur et tant les contrastes relèvent leurs beautés. Là des *graminées* plus hautes que nos frênes et nos tilleuls, s'inclinent en berceaux et lui prêtent leur ombrage; ici des *mimoses*, étendant leurs branches en forme de parasol, laissent entrevoir l'azur foncé d'un ciel brillant à travers leur feuillage finement découpé; ailleurs des *fougères* rivalisent avec les *palmiers*, d'élégance et de grandeur; plus loin les *cactiers*, dépourvus de feuilles, s'arrondissent en sphéroïdes ou s'élèvent comme des colonnes superbes au milieu des déserts. Des

arbres plus grands que nos chênes étalent des corolles aussi belles que les lis ; ils ne sont point couverts de lichens arides ; des *orchidées* aux fleurs bizarres, les *cymbidium* et les *vanilles* odorantes ornent et parfument leur tronc, tandis que les tiges flexibles des *bauhinia*, des *passiflores*, des *bignones*, des *banisteria*, s'entrelaçant mille fois autour de leurs branches, forment une masse de feuilles et de fleurs où l'observateur a peine à reconnaître ce qui appartient à chaque végétal (1). Pour contempler tant de merveilles, *Poiteau* quitte sa patrie ; il arrive à S.-Domingue sans appui, sans protecteurs, ayant à peine de quoi subsister pendant un jour entier ; mais à la vue de cette foule de végétaux inconnus dont il se voit tout-à-coup environné, il oublie tout ce que sa situation a d'inquiétant ; il vole d'une plante à l'autre ; il voudrait les étudier toutes, il voudrait les posséder, et la nuit le surprend dans la campagne avant qu'il ait songé à prendre quelque nourriture et à se procurer un abri.

Mais pourquoi envier les richesses des contrées lointaines, puisqu'à peine nous avons assez de temps pour bien connaître les nôtres (2)? Tandis

---

(1) Voy. Humboldts, *Ansichten der natur.*

(2) L'illustre *Vaillant* passa 22 ans à étudier les plantes des environs de Paris ; et combien n'a-t-il pas

que plusieurs parties de l'histoire naturelle exigent des collections rassemblées à grands frais, partout une multitude de végétaux s'offrent gratuitement au botaniste. La mer a ses *fucus*, les eaux douces sont peuplées de *nayades* et de *potamogetons*; les antres des rochers se tapissent de *fougères*; des *lichens* s'étendent sur nos murailles en plaques bigarrées, et l'on compterait aisément plus de vingt espèces de plantes sur le tronc d'un seul chêne. Dépouillé de sa fortune par des circonstances cruelles, *Lhéritier* est obligé, pour subsister, de se livrer à des occupations aussi fastidieuses qu'assujétissantes; il ne parcourera plus les rivages de la Seine, ni la forêt de Montmorency, ni les côteaux de Meudon; plusieurs fois le jour, il traverse tristement la place Vendôme; mais son œil exercé y découvre bientôt de nombreuses *cryptogames*; et il consacre le peu de

---

laissé à moissonner après lui! Que sont cependant les plantes de l'intérieur de la France en comparaison de celles qui couvrent toute la terre! Si, comme *Buffon* l'a observé, l'histoire naturelle en général peut continuellement nous rappeler à nous-mêmes et rabaisser notre amour propre, cela doit être vrai, sur-tout de la botanique, dont l'étendue ne connaît point de bornes. Cette science présente une utilité morale si réelle, que je ne puis m'empêcher de regretter que les bornes de ce discours ne m'ayent pas permis de la faire sentir.

loisir qu'on lui laisse à composer la Flore de la place Vendôme (1).

Sans changer de pays, celui qui se livre à l'étude des plantes peut encore varier ses observations suivant les différentes époques de l'année. Le printemps sera toujours sa saison favorite; mais l'automne et l'hiver se partagent les tributs innombrables des *acotylédones*, et tandis que chacun se rapproche de son foyer, le botaniste, bravant la rigueur du froid, s'enfonce dans les forêts pour y trouver des mousses.

Il est cependant, il faut l'avouer, des momens où, cachées sous la neige, les plantes se dérobent aux recherches de l'observateur. Mais alors il a recours à son herbier : il l'a déjà parcouru mille fois; il le parcourt encore, et c'est pour lui une source inépuisable d'observations nouvelles. Les plantes qu'il y retrouve ont perdu leur éclat; leur flexibilité a fait place à une triste roideur; mais elles conservent toujours leurs principaux caractères, et l'imagination du botaniste peut les embellir encore des charmes du souvenir. Cette *renoncule*, il la trouva dans un vallon fertile, sur les bords d'un ruisseau limpide; ce *cyclamen* tant désiré, il le découvrit enfin au milieu d'une forêt de hêtres majestueux impénétrable aux rayons du soleil; en revoyant ce *saxifrage*, il

(1) Je tiens cette anecdote de M. *P. de Barente*, préfet de la Vendée.

frémit encore des dangers qu'il a courus pour le cueillir ; il croit l'apercevoir sortant au-dessus d'un précipice, entre les fentes d'une roche escarpée : parvenu, après bien des efforts, au sommet du rocher, il se penche en avant, il retient sa respiration ; d'une main courageuse il a déjà saisi sa conquête ; mais son pied glisse ; et sans un églantier tutélaire, c'en était fait de lui : ce *saxifrage* sera long-temps la plante la plus précieuse de son herbier. Qui ne voudrait posséder une branche de laurier dérobée au tombeau de *Virgile*, ou même un simple lierre cueilli sur les ruines d'Athènes? Je me plairais à revoir la fougère la plus commune, si je l'avais arrachée sur les créneaux d'un de ces châteaux antiques qui furent la demeure de nos preux chevaliers.

La végétation se manifeste bientôt partout où l'industrie se néglige, et des plantes croissant sur des ruines, dont elles accélèrent la chute, montrent tout à la fois la faiblesse de l'homme et la puissance de la nature. Aussi ces douces compagnes du silence et de la solitude, ont toujours intéressé la tendre piété. L'humble anachorète cultivait quelques fleurs autour de sa cellule, et l'on sait combien de services les *Barrelier* et les *d'Incarville* ont rendus à l'étude des plantes, au milieu de leurs travaux apostoliques (1).

---

(1) Le P. *Barrelier* n'était pas missionnaire comme le

L'amour

L'amour de la botanique s'allie également bien avec les sentimens mélancoliques, et elle adoucit ce qu'ils ont de trop sombre. *Rousseau*, jouet de lui-même, chercha dans cette science un remède contre ses chagrins imaginaires. Séduite par les charmes des plantes, son imagination leur prêta des qualités qu'il désespérait de trouver chez les hommes, et bientôt elles furent pour lui de véritables amies. Il parcourait les campagnes avec un essaim de jeunes botanistes, disputant avec eux d'ardeur et de légèreté, écoutant leurs remarques avec bonté, et leur faisant part de ses observations : à son aimable indulgence, on l'eût pris pour un père au milieu de ses enfans. Mais si quelquefois un imprudent, cherchant à le flatter, lui parlait de ses conceptions politiques ou même de sa tendre Julie, tout-à-coup il devenait triste et silencieux, son front se ridait, et il fallait de nouvelles plantes pour le rendre à lui-même.

Qu'on me mette à la bastille, s'écriait-il quel-

Jésuite *d'Incarville*. Ce fut en accompagnant le général des Dominicains dans la visite des couvens de son ordre, en qualité d'assistant, qu'il parcourut la France, l'Italie et l'Espagne, et prépara les matériaux d'un grand ouvrage qu'il avait entrepris, sous le titre d'*Orbis botanicus*; cependant il eut souvent l'occasion de signaler son zèle religieux. Les dessins du père *Barrelier* ont été publiés par *Ant. de Jussieu*.

quefois, mais qu'on m'y laisse des mousses! Peu de personnes, sans doute, pousseront l'enthousiasme aussi loin que *Rousseau;* cependant on ne peut disconvenir que l'étude des plantes n'ait souvent apporté des consolations efficaces au milieu des maux les plus affreux. Ces temps malheureux, qui sont déjà si loin de nous et qui pourtant ne s'effaceront jamais de notre souvenir, en fournissent des exemples assez multipliés Ne pouvant supporter le spectacle de la société livrée à tous les crimes, des hommes sensibles fixèrent leurs regards sur les ouvrages de la nature qui, toujours la même, n'a jamais cessé de prodiguer ses bienfaits. Absorbés dans la contemplation de ses productions aimables, ils oublièrent leurs semblables, ils s'oublièrent eux-mêmes, et au sein de la plus horrible tempête, ils goûtèrent quelques instans de calme. *Ramatuel*, privé de sa liberté, charmait ses ennuis en étudiant les phénomènes de la physiologie végétale. La tranquillité dont il paraissait jouir, étonna ses bourreaux; ils en découvrirent la cause, et ils eurent la cruauté de lui ravir ses plantes. L'infortuné, abandonné à ses tristes pensées, sentit toute l'horreur de son sort, et bientôt il succomba au désespoir.

Comme à toutes les situations, la botanique assure à tous les âges des ressources et des plaisirs. Les années précieuses de l'enfance doivent

sans doute être consacrées à ces graves études, qui formèrent les hommes du grand siècle; cependant, sans nuire à des occupations plus sérieuses, une légère connaissance du règne végétale peut fournir une récréation utile à cette riante époque de la vie. Animé par le désir de trouver des plantes, l'enfant ne se plaindra jamais de la longueur de ses promenades, il ne craindra point de franchir les fossés, de gravir sur les montagnes, de s'enfoncer dans des bois hérissés d'épines; il apprendra ainsi à mépriser les fatigues, et il acquerra de la force et de la légèreté. Au retour de ces longues courses, il s'empresse de dessécher les espèces qu'il a recueillies, et l'on n'a point à redouter pour lui ces momens de repos où le corps fatigué ne peut se livrer à aucun exercice, et laisse à l'imagination toute son activité. Au lieu de ces peintures dangereuses que le sommeil amène trop souvent à la suite des plaisirs qu'on goûte dans les cités, un songe aimable viendra lui retracer des campagnes fertiles, des vallons enchanteurs; il verra des fleurs fantastiques, diaprées d'or et d'azur, plus parfumées que la rose, et couvertes d'insectes brillans comme des pierreries. Plût au ciel qu'il ne connût jamais d'autres illusions! mais, hélas! les passions vont bientôt l'assaillir; peut-être s'abandonnera-t-il au torrent des plaisirs; livré peut-être à l'ambition, il ne rêvera plus qu'hon-

neurs et dignités, et ses plantes seront oubliées. Cependant le temps et l'expérience dissipent les prestiges; il sentira qu'il cherchait inutilement une félicité qui le fuyait sans cesse. Abattu, découragé, il veut s'éloigner pour jamais d'un monde dont il n'attend plus rien. Peut-être alors les débris de son herbier viendront-ils s'offrir à ses regards; les plantes qu'il y retrouve lui rappellent des lieux qui ont changé de face, des amis qui ne sont plus; mais aussi elles lui rappellent les momens les plus heureux de sa vie. Ses yeux se remplissent de larmes; les souvenirs font renaître l'espérance dans son ame... Pourquoi ne connaîtrait-il plus le bonheur qu'il a déjà goûté? A cette idée, son courage se ranime; il va loin des villes étudier la nature; il observe les plantes; il en cultive quelques-unes, celles qui peuvent encore le rendre utile à ses semblables; et tous les jours il rend grâce à une science qui a des charmes pour l'enfance, et qui sait embellir les instans de la vieillesse.

ÉLOGE

D'Antoine-François FOURCROY, *Conseiller d'état*, *Membre honoraire de la Société des sciences d'Orléans.*

> LOUONS, MAIS SOYONS VRAIS : malheur à l'écrivain qui fait de l'art de penser un trafic infâme de flatterie.
>
> THOMAS, *El. du duc de Sully.*

MESSIEURS, l'histoire des hommes célèbres fait naître naturellement en nous le désir de les imiter ; vous connaissez tous les services éminens qu'a rendus, à la chimie, M. DE FOURCROY, l'un de vos membres honoraires. Ce digne collègue n'est plus, Messieurs ! cherchons quelqu'adoucissement à nos regrets, dans le récit de tout ce qu'il fit pour la science.....

Antoine-François FOURCROY, comte de l'empire, conseiller d'état à vie, directeur général de l'Instruction publique, membre de l'Institut de France, professeur à l'Ecole polytechnique, au Muséum d'histoire naturelle et à la Faculté de médecine de Paris ; membre honoraire de la Société des Sciences d'Orléans, naquit à Paris le 15 juin 1755. Dévoré, dès sa jeunesse,

par la soif de la gloire, et plein du sentiment intime de ses forces, il éprouva d'abord cette incertitude que l'approche d'une grande résolution fait naître dans le cœur de tous les hommes. Son père, pharmacien du duc d'Orléans, ne lui avait laissé, pour unique héritage, qu'un nom estimé des sciences, et les moyens de faire, au collége d'Harcourt, d'excellentes études. *Fourcroy* était bon fils; il sut se rendre digne des sacrifices que faisait pour lui sa famille. A quatorze ans, il sortit du collége d'Harcourt, emportant avec lui l'estime de ses maîtres et l'amitié de ses condisciples, dont il se fit remarquer sur-tout par cette mémoire active qui permet à l'esprit de rassembler avec promptitude et avec ordre, la chaîne des pensées qui lie les objets entr'eux : admirable faculté, Messieurs, qui, jointe à une grande étendue de connaissances, pouvait faire entrevoir dès-lors ce qu'un jour *Fourcroy* serait pour la science, et annoncer le vol rapide et imposant qu'il allait prendre dans la route des vérités utiles.

Malheureusement *Fourcroy* était doué d'une imagination trop ardente; livré de bonne heure à tout ce que la fougue de la jeunesse a de séduisant, il ne put se prémunir contre les charmes d'une vie brillante et dissipée; il courut, en aveugle, après les chimères du monde; passionné à la fois pour la poésie, la musique, le

théâtre, il voulut tour à tour être poète, musicien, acteur et auteur dramatique. Heureusement que bientôt, effrayé du désordre de ses idées et du vide de son cœur, un retour sur lui-même décida de son sort; l'amour d'un travail plus solide vint ranimer les forces épuisées de son ame; il sentit le besoin de s'attacher à quelque chose de réel; les passions dangereuses qui fermentaient dans son cœur, se dissipèrent; il vit enfin les objets sous leur forme véritable; il découvrit la vanité, et même le néant de tous les avantages qui ne sont qu'extérieurs; et ses penchans devinrent pour lui la base d'une expérience qui donna bientôt à ses sentimens cette fermeté, cette vertu stoïque qui caractérisent le grand homme. Sentant sur-tout qu'il devait chercher à se procurer des moyens d'existence qui lui permissent de se livrer à la culture des sciences qu'il aimait, *Fourcroy* conçut, Messieurs, le projet de réparer le temps perdu; son esprit était susceptible d'une volonté forte: il sollicita dans les bureaux d'un des commis du sceau, une place qu'il obtint facilement; il fit plus, cet homme que bientôt nous allons voir s'emparer des rênes de la science, donna, dans les momens que les devoirs de sa place lui laissaient, jusqu'à des leçons d'écriture, pour combler le gouffre où ses penchans ruineux avaient englouti sa fortune. C'est alors aussi que, souvent, s'enfermant seul avec sa pensée, il jetait un regard

courageux sur sa conduite antérieure. Ainsi, Messieurs, les événemens de la vie tendent toujours à développer notre jugement; la raison dirige sans cesse notre ame vers les sentiers du bonheur; si quelquefois elle nous abandonne un instant à nous-mêmes, c'est pour nous laisser heurter contre les écueils du malheur, et nous apprendre à maîtriser plus sûrement nos sentimens par le besoin que nous éprouvons tôt ou tard de céder à ses impulsions.

Mais c'est trop long-temps me livrer à des réflexions que la position malheureuse de notre savant collègue m'avait fait naître : sa vie est un de ces exemples qui peuvent servir d'instruction générale. Nous venons de le quitter remplissant humblement les fonctions de commis du sceau; bientôt nous allons le voir sortir de la sphère étroite où il avait été forcé de se renfermer lui-même, et cela par une de ces circonstances que le hasard souvent amène, et qui décide presque toujours de la destinée des hommes.

Le célèbre *Vicq-d'Azir* s'était mis en pension chez le père de *Fourcroy*. Habile à saisir les nuances qui caractérisent les esprits, celui du jeune *Fourcroy* l'étonna par sa trempe particulière : il forma le projet d'en faire un médecin distingué; certes, Messieurs, il ne pouvait choisir une tête plus propre et mieux disposée à rece-

voir les grandes confidences de la nature. Bientôt *Fourcroy* surpassa ses espérances : au bout de deux ans il publia une traduction de *Ramazini*, sur les maladies des artisans, composa un mémoire sur la nature intime de la fibre charnue, sur le siége de l'irritabilité et sur les maladies des muscles ; et dix-huit mois après, il fut reçu *docteur en médecine* (1). Déjà il était un des élèves les plus remar-

(1) Un ancien membre de la Faculté de médecine de Paris, M. *Diest*, avait institué un legs pour la réception gratuite d'un jeune médecin. Cette réception devait se faire tous les deux ans. En 1778, l'époque d'un de ces concours était arrivée; *Fourcroy* avait pris ses inscriptions; il avait suivi tous les cours dans les écoles et dans les hôpitaux. Déjà connu par des travaux utiles et par de profondes connaissances, il se présente dans la lice et emporte tous les suffrages; mais, malgré l'éclat de son mérite, on le rejeta tout d'une voix. La Faculté, (qui était à cette époque en rivalité avec la Société royale de médecine), ne vit en lui qu'un protégé de *Vicq-d'Azir*, secrétaire perpétuel de cette compagnie, et se plut à humilier dans sa personne toute la Société royale de médecine. *Bucquet* se récria contre cette injustice. Il tenta de faire rougir ses confrères d'une partialité si honteuse, et leur proposa de faire des fonds pour la réception de *Fourcroy*. La Faculté n'y voulut point entendre, et consentit seulement à recevoir *Fourcroy* *usque ad meliorem fortunam* ; c'était la formule usitée. *Fourcroy* refusa à son tour, poursuivit ses études, subit tous les examens, trouva, dans la générosité de ses amis,

quables des célèbres chimistes *Maquer* et *Bucquet*, et donnait chez lui des cours particuliers de chimie, qui bientôt furent suivis avec un véritable enthousiasme.

Mais de grandes révolutions se préparaient dans les sciences naturelles ; la chimie venait de prendre un élan qu'il fallait soutenir. A vingt-cinq ans, Messieurs, *Fourcroy* osa compter sur ses propres moyens. Fort de l'impulsion que le génie des *Descartes*, des *Galilée*, des *Newton*, des *Hooke*, des *Stahl*, avait donnée aux sciences exactes ; fort du lien indissoluble qui avait réuni à jamais la chimie à la physique, du ridicule bien démontré du péripatétisme qu'une suite de siècles avait follement encensé, *Fourcroy* osa lever sur la nature un front enorgueilli de l'erreur des siècles passés. Glorieux de la marche philosophique du sien, et étonné du peu d'avantage que la chimie avait encore retiré des grands moyens qu'elle renfermait, pour devenir, en quelque sorte, la science universelle, il conçut des doutes sur le découragement où étaient tombés ses maîtres et ses amis, les célèbres *Roux*, *Maquer* et *Bucquet*, et chaud partisan des innovations proposées par le fameux *Bergmann*, il fut bientôt un des membres les plus zélés de cet illustre

plus qu'il ne fallait pour suffire à tant de dépenses, et fut enfin reçu en 1780.

aréopage, auquel nous devons les fondemens de la nouvelle nomenclature chimique (1).

Ici, Messieurs, se rattache un souvenir dont mon esprit est trop fortement frappé pour qu'il me soit possible de le passer sous silence. Ce célèbre aréopage, Messieurs, était dirigé par *Lavoisier*, *Lavoisier*, ce philosophe profond que *Fourcroy* peint si bien dans un de ses ouvrages le mieux pensé : « Génie élevé et vrai» ment créateur, dit notre savant collègue, cou» rage au-dessus de tous les obstacles qu'il devait » rencontrer sur sa route ; habileté dans les expé» riences les plus délicates ; tact fin et sûr dans » l'observation des phénomènes ; raisonnement » sévère et géométrique dans la comparaison des » résultats ; vues profondes autant qu'étendues ; » *Lavoisier* avait tout ce qu'il fallait pour opérer » la réforme qu'il méditait, pour faire une grande » révolution dans la science. »

Oh ! Messieurs, que j'aime à voir *Fourcroy* si bien définir son digne émule, cet illustre et incomparable chimiste, que les désordres d'une

---

(1) Cet illustre aréopage se réunissait chez *Lavoisier*, *Condorcet*, *Laplace*, *Monge*, *Bertholet*, *Vicq-d'Azir*, *Baumé*, *Vandermonde*, *Poulletier de la Salle*, *Morveau*, etc., en furent membres depuis 1778 jusqu'en 1787 ; *Fourcroy* n'y fut reçu qu'en 1782.

liberté tyrannique * ont pourtant arrêté au milieu d'une carrière qu'il parcourait avec tant de gloire. Placé entre l'admiration et l'envie, cet homme célèbre eut le sort de Socrate et de Phocion; comme eux aussi, il aura, sans doute, des autels! comme si la tombe la plus magnifique, des cendres refroidies, quelques fleurs desséchées, une inscription bien fastueuse, pouvaient ajouter à la gloire d'un grand homme, et le consoler de l'ingratitude de ses concitoyens........ Non, Messieurs, *Lavoisier* n'a plus besoin de ces hommages tardifs; la postérité a prononcé sur son compte; son génie était hors de la portée de l'injustice des hommes, et la main de l'immortalité l'a fixé irrévocablement sur ses moindres productions : il éclate dans tous ses ouvrages.

Mais revenons à *Fourcroy!*... Membre de cette fameuse réunion, que notre *Lavoisier* sut à jamais immortaliser par ses découvertes, il vit bientôt que la science allait devoir une vie nouvelle à cet infatigable chimiste, et fier de l'ascendant que donne toujours le génie, il sentit qu'il n'était réservé qu'à lui seul d'achever un jour l'important ouvrage du savant auteur de la chimie moderne (1).

---

* Discours de réception de S. E. M. le cardinal *Maury*, à l'Institut de France.

(1) Long-temps on fit à *Fourcroy* des inculpations qui

Déjà, Messieurs, *Fourcroy* avait fait paraître un grand nombre d'écrits, plus ou moins intéressans, sur *l'art de faire des recherches en chimie*, sur *la différence des précipités martiaux obtenus par les alkalis caustiques et non caustiques*, sur *l'incombustibilité considérée comme caractère des matières salines*, et sur *la détonnation du nitre et de la poudre fulminante;* déjà il avait publié ses *élémens de chimie;* et certes, c'était annoncer dès-lors tout ce que la science avait droit d'espérer d'un savant qui joignait à l'étendue des plus grandes connaissances, cette facilité d'élocution qui sait donner à l'étude la plus aride, tout le charme et l'intérêt de la science la plus aimable.

Aussi, Messieurs, *Fourcroy* s'acquit-il rapidement des titres à l'estime des savans de son siècle. L'académie royale ne pouvait s'empêcher de fixer l'attention sur des talens si supérieurs. Il fut admis au nombre de ses membres en 1785. Il y avait déjà cinq ans qu'il avait soutenu sa thèse de docteur en médecine, intitulée : *de anatome comparatâ*, et un an que *Buffon* l'avait nommé professeur de chimie à l'école du jardin des Plantes, en remplacement du célèbre *Maquer* (1).

---

dégradaient son cœur, relativement à *Lavoisier;* il y répondit en novembre 1795, par une note insérée dans le *Moniteur*.

(1) *Fourcroy* eut pour concurrent à cette place, un

Voilà donc *Fourcroy*, Messieurs, à 28 ans, docteur en médecine, professeur de chimie à la première école du monde, et membre de ce corps respectable, qui étonnera toujours par l'*antique héritage de son immortalité*, et par sa superbe et admirable fédération.

Nous ne suivrons pas notre digne collègue, Messieurs, dans les premiers temps de son élection à l'académie. Dire tout ce qu'il fit pour la science à cette époque, ce serait vouloir entreprendre l'histoire des progrès de la science elle-même. Il nous suffit de rappeler que c'est à *Fourcroy* que nous devons d'avoir rendu la chimie applicable à tous les arts, à toutes les professions. En effet, de quelle ressource n'a-t-elle pas été pour l'économie publique, pour la sûreté et la défense des peuples, dans ces temps d'orage où la France, épuisée de besoins, manquait des matériaux nécessaires à ses ateliers, à ses manu-

---

homme dont les prétentions, soutenues par le duc *d'Orléans*, l'étaient plus encore par son mérite personnel; mais ce qui décidait la préférence, ce concurrent n'avait jamais professé. M. *de Fourcroy* mit en œuvre le crédit du duc *de la Rochefoucauld*, chez lequel il allait souvent travailler avec *Baumé*, *Lavoisier*, etc. Ce digne seigneur vint à pied, par le froid le plus rigoureux. solliciter la bienveillance de M. *de Buffon*, et lui demander, au nom du public, la nomination de M. *Fourcroy*. M. *Fourcroy* se présenta, et fut reçu.

factures, à ses arsenaux? De tels bienfaits sont inappréciables, Messieurs; nous les devons tous, en partie, à l'énergique ardeur et aux talens du collègue que nous pleurons.

Cependant *Fourcroy* n'a encore parcouru que la moitié de sa carrière. Appelé du sanctuaire des sciences à l'arène des affaires politiques, si quelquefois notre digne collègue a pu s'attirer le blâme dans quelques parties de son administration (1), j'aime pourtant à le retrouver souvent

---

(1) M. *Gastelier*, l'un de nos associés correspondans, donne, dans un mémoire écrit avec le ton de la plus énergique vérité, quelques observations et réflexions relatives à l'organisation actuelle de la médecine, dont *Fourcroy* fut l'un des principaux rédacteurs. Ces observations ajoutent à l'idée qu'on a généralement des talens et de l'esprit éclairé de son auteur. En voici un passage:

« ... L'article 23 du titre IV implique contradiction, au » moins en apparence. Le titre ne traite que de l'enregis- » trement et des listes, et l'article détermine un mode de » réception. Sans doute que par ce mode de réception, le » législateur suppose que tous les médecins et chirurgiens » qui exerçaient, qui pratiquaient depuis trois ans, depuis » la suppression des universités, des facultés, colléges et » communautés, où ils n'avaient pu se faire recevoir, » avaient également acquis les connaissances et le temps » d'étude suffisant pour exercer avec sécurité de con- » science, un art aussi long que difficile. Cet article, on » est forcé d'en convenir, est très-équivoque; il prête » trop à l'arbitraire; il est en contradiction manifeste

l'égal de lui-même, et n'oubliant jamais qu'il devait tout aux sciences.

En effet, Messieurs, nommé, en 1792, électeur de la ville de Paris, puis député suppléant à la Convention nationale (1), il publia, la même

---

» avec les dispositions de l'article 21, qui exige que les » individus qui exercent depuis dix ans, soient soumis » aux examens d'un jury, et payent un droit; tandis que » celui-ci (23) en dispense ceux qui exercent seulement » depuis trois ans. Cette disposition de l'article a produit » deux effets également contraires aux intentions du » législateur. Il en est résulté, d'une part, que ceux qui » exerçaient depuis dix ans ont voulu profiter de la » faveur accordée, par l'article 23, à ceux qui n'exer- » çaient que depuis trois ans; et cette option était toute » simple et naturelle: on préférait l'article qui n'exigeait » ni études, ni preuves de savoir, ni argent, à celui qui » demandait impérativement toutes ces conditions; et de » l'autre part, ceux qui n'avaient pas les trois ans d'exer- » cice voulus par l'article 23, trouvaient des compères » qui, pour une ou plusieurs pintes de vin, certifiaient » que.... exerçait depuis trois ans, et de ce certificat » *intrà cyathos et pocula*, ils obtenaient le diplome le plus » fatal à l'humanité. C'est ainsi que cela se pratiquait; » c'est avec de telles armes qu'on assassine les hommes, » sur-tout les habitans des campagnes, etc. »

(1) *Fourcroy*, pendant tout le temps qu'il siégea à la Convention, garda presque toujours un silence absolu. La Société des Jacobins lui en ayant fait des reproches, il s'en excusa sur ses occupations et ses travaux, qui faisaient vivre son père et ses sœurs.

année,

année, *la Médecine éclairée par les sciences physiques;* ce fut un an après qu'il fit adopter aussi le magnifique projet relatif à l'uniformité des poids et mesures, et, dans le mois de décembre 1795, qu'il publia deux rapports très-sagement pensés, sur le cuir destiné à la chaussure des troupes; il obtint également à cette époque, les décrets qui organisèrent l'école polytechnique, l'école de santé et celle des mines, et qui établirent, dans chaque département, sous le nom de *Lycée*, un foyer d'instruction, autour duquel furent réunis, et sont réunis encore, sous l'égide du gouvernement, les dignes enfans de ces valeureux guerriers, que la gloire du nom français retient si souvent éloignés de leur famille: idée grande, Messieurs, digne de lui, et qui lui valut de l'auguste libérateur de la France, de ce héros *qui ne s'est allié à notre révolution que pour en détruire tous les principes désorganisateurs* *, les marques les plus flatteuses de son estime, les titres de *conseiller d'état à vie* (1), *chargé de l'instruction publique*.

Ici, Messieurs, notre savant collègue fait un dernier effort, c'est celui d'un grand homme, c'est le dernier rayon du soleil qui, après avoir

---

* *Même discours.*

(1) C'est à cette époque qu'il prononça l'éloge funèbre de *Darcet*, sénateur, de l'Institut, etc.

parcouru sa carrière, quitte à regret l'horizon, et répand encore sur la nature une lueur majestueuse et brillante. Oui, Messieurs, le dernier ouvrage de *Fourcroy*, son *Système des connaissances chimiques*, ajoute à jamais à sa réputation : il ferme, pour ainsi dire, le dix-huitième siècle; aussi notre digne collègue occupa-t-il vingt-cinq ans d'un travail soutenu à la perfection de son entreprise; heureusement qu'avant sa mort il en avait recueilli tout le fruit : il devait s'y attendre, Messieurs ! en effet, il avait réuni un grand nombre de faits chimiques qui n'avaient été rassemblés nulle part; il les avait présentés avec toutes les preuves et les développemens dont ils étaient susceptibles; il les avait offert presqu'indépendamment de l'histoire suivie et analytique des découvertes; il avait d'ailleurs disposé ces faits dans un ordre nouveau, où chaque partie étaient liées entr'elles; il avait enfin montré la chimie dans sa plus grande hauteur, dans toute sa sublimité, planant, en quelque sorte, au-dessus des autres sciences qu'elle enchaîne de sa vive lumière; quels résultats plus heureux pouvait-on espérer de tout autre système, en supposant même qu'il put être écrit avec toute l'abondance d'éloquence de notre digne collègue ?

Mais tant d'immenses travaux avaient affaibli sa santé; sa place de directeur général de l'Instruction publique, fut confiée à M. le Comte de

Fontanes, dont les talens et la profondeur des pensées firent bientôt de l'autorité un véritable bienfait national; et au moment où l'Empereur réservait à notre digne collègue de nouvelles fonctions, l'état languissant de M. *Fourcroy* prit tout à coup un caractère alarmant. Il se plaignit d'un malaise général; des traits sensiblement altérés, des pressentimens sinistres (1) annoncèrent à ses amis la perte qu'ils allaient faire; le 16 décembre 1809, *Fourcroy* fut frappé subitement d'une attaque d'apoplexie à laquelle il succomba quelques heures après (2).

Triste et mémorable époque!... le plus grand des héros lui-même donna des regrets à la mort d'un de ses plus fidèles serviteurs.

---

(1) Il disait fréquemment qu'une griffe de fer lui déchirait le cœur; et telle était la vivacité de cette cruelle sensation, que souvent, au milieu de la nuit, elle le réveillait en sursaut, avec des douleurs si aiguës et des palpitations si tumultueuses, qu'il se croyait près d'expirer de suffocation.

(2) Il mourut dans les bras d'une épouse chérie, de ses enfans et de ses plus chers amis, MM. *Vauquelin* et *Laugier*. Le corps de M. *Fourcroy* a été enfermé dans un cercueil de plomb; on a attaché à son cou une chaîne de platine, à laquelle est suspendue une plaque de même métal. On y a inscrit son nom et le titre de ses principaux ouvrages, comme pour recommander aux justes respects de la postérité, les restes d'un homme qui a bien mérité de ses semblables.

Ici, Messieurs, le panégyriste a rempli sa tâche. J'ai voulu peindre ce qu'était *Fourcroy* comme savant; en honorant sa mémoire, j'ai rempli le double devoir de la justice et de la reconnaissance (1); cette Société lui devait un hommage. Heureux si, en le lui offrant au milieu de vous, j'ai dignement exprimé et vos pensées et nos regrets!

---

(1) Six semaines avant de mourir, il écrivait aux membres de la Société des Sciences d'Orléans, pour leur exprimer combien il était sensible au choix qu'on avait fait de lui, pour l'un des Membres honoraires de la Société, et pour les assurer qu'il leur en témoignerait sa reconnaissance, en contribuant à leurs travaux toutes les fois que les circonstances lui permettraient de le faire.

(Ces notes sont en partie tirées de la notice sur M. *de Fourcroy*, par M. *Pariset.*)

PRIX

Proposés par la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale.

AN 1811.

(Les Mémoires doivent être envoyés à M. le Secrétaire de la Société, rue du Bac, n.° 42, avant le 1.er mai 1811.)

Pour une machine propre à pétrir le pain, 1,500 fr.

Pour la filature, par mécanique, à toute grosseur de fil, de la laine peignée pour chaîne et pour trame, 2,000 fr.

Pour encourager la plantation et la greffe du noyer, 300 f.

Pour la culture d'une plante oléagineuse, 400 fr.

Pour la culture comparée des plantes oléagineuses, 1,200 fr.

Pour la fabrication du sirop et du sucre concret de raisin, 2,400 fr.

Un second prix, 600 fr.

AN 1812.

(Les Mémoires doivent être envoyés avant le 1.er mai 1812.)

Pour la purification du miel, 1,000 fr.

Pour la fabrication du sucre de betterave, 2,000 fr.

Pour un moyen prompt et économique d'arracher les joncs, 1.200 fr.

AN 1813.

(Les Mémoires doivent être envoyés avant le 1.er mai 1813.)

Pour une machine à tirer la tourbe sous l'eau, 2,000 fr.

AN 1814.

(Les Mémoires doivent être envoyés avant le 1.er mai 1814.)

Pour la conservation des étoffes de laine, 1,500 fr.

NOVEMBRE 1810.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	5,	27 8.	S. O.
2.	4 1/2.	27 6.	S. E.
3.	4.	27 7 1/2.	N. E.
4.	4 1/2.	27 7.	N. E.
5.	6 1/2.	27 7.	O.
6.	7 1/2.	27 4 1/2.	S. O.
7.	7.	27 2.	S. O.
8.	8.	27 4 1/2.	S. S. O.
9.	7 1/2.	27 7.	S.
10.	9 1/2.	27 2.	S. O.
11.	7 1/4.	27 3.	O.
12.	5.	27 6.	N. O.
13.	5.	28.	N. E.
14.	2 1/2.	27 11 1/2.	S. O.
15.	9 1/2.	27 9.	S. O.
16.	11.	27 7.	S. O.
17.	9.	27 8 1/2.	S. S. O.
18.	9 1/2.	27 8 1/2.	S. O.
19.	9.	27 8.	S.
20.	11.	27 7 1/2.	S.
21.	11 1/2.	27 7 1/2.	S. O.
22.	9 1/2.	27 10.	S. S. O.
23.	8.	27 11.	Sud.
24.	8.	27 10.	S. E.
25.	7.	27 8 1/2.	S. O.
26.	7.	27 5.	S. S. O.
27.	7.	27 2.	S. O.
28.	7 1/2.	27 3.	S. O.
29.	7.	27 3.	S. O.
30.	6.	27 4 1/2.	S.

ETAT DU CIEL. NOVEMBRE 1810.

1. Temps légèrem.t brumeux le matin; assez beau à midi; pluie le soir.
2. Pluie, soleil par intervalles, couvert.
3. Bruine, *idem*.
4. Couvert, petite pluie, *idem*.
5. Sombre et pluvieux, *idem*.
6. Couvert, pluie, soleil par intervalles, pluie, grêle.
7. Couv., sol. par interv., fort sombre, g. v., ciel étoilé.
8. Couv., tonnerre à 10 h., pluie, g. v., clair, g. v.
9. Pluie, *idem*.
10. Grand vent, nuageux; vent violent, clair, g. v.
11. Nuageux, vent, couvert, clair et étoilé.
12. Sombre, pluie, couvert.
13. Brumeux, beau, quelques nuages, soleil, étoilé.
14. Gelée, un peu sombre, sombre, pluie.
15. Bruine, pluie, pluie.
16. Assez beau, sombre, vent, pluie, v.
17. Nuageux, vent, *idem*.
18. Sombre, pluie, nuageux.
19. Sombre et pluvieux, pluie, grande pluie.
20. Soleil, pluie, ciel étoilé.
21. Pluvieux, pluie, étoilé.
22. Nuageux, vent, assez beau, clair et étoilé.
23. Beau; chute d'un aérolite pesant 22 livres, à 1 heure après-midi, avec détonation, dans la commune de Charsonville.
24. Beau, *idem*, bruine.
25. Bruine, vent, soleil par intervalles, pluie.
26. Pluie, p. vent violent, ciel étoilé.
27. Nuageux, p. vent, *idem*.
28. Pluie, p. grand vent, p. vent très-fort.
29. Sombre, p. g. v., ciel étoilé.
30. Assez beau, *idem*.

BIBLIOGRAPHIE.

***Flore Orléanaise**, ou Méthode éprouvée avec laquelle on peut parvenir facilement et sans maître, à connaître les plantes de l'intérieur de la France, et en particulier celles des environs d'Orléans;* par M. Dubois, théologal de l'église d'Orléans, etc.

Sans nuire à l'annonce des différens ouvrages de médecine ou d'agriculture qui paraissent dans l'année, nous tâcherons autant que possible de rappeler ceux que nous devons au zèle de nos compatriotes depuis un temps illimité. Celui de M. l'abbé *Dubois*, que nous annonçons, est un de ceux dont l'utilité a été généralement approuvée. L'auteur a su, en adoptant l'ordre naturel de *Jussieu*, et en y réunissant la méthode analytique de M. *Lamark*, à laquelle il a fait des corrections et des additions importantes, se faire une méthode particulière beaucoup plus facile, exempte de la plupart des inconvéniens graves qu'on reprochait aux plus célèbres, et, en un mot, à l'aide de laquelle on peut connaître aisément les plantes de l'Orléanais et le plus grand nombre de celles de France.

On remarque sur-tout dans la première partie de l'ouvrage, des principes élémentaires qui ne laissent rien à désirer même à l'élève qu'on supposerait sans guide et sans la plus légère teinture de botanique.

L.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

EXTRAIT

D'une lettre de M. HALLÉ, *Médecin consultant de S. M. I. et R., à M.* J. L. F. Dom. LATOUR, *médecin à Orléans, sur l'emploi de la* digitale *dans quelques maladies qui ne dépendent que des spasmes du cœur.*

MESSIEURS, ayant à traiter à Orléans, une personne chez qui différens symptômes nerveux qui se portaient sur la poitrine, m'inquiétaient, M. *Hallé* fut consulté : il jugea, d'après la cause morale très-vive qui affectait la malade, que tous les accidens qu'elle éprouvait tenaient à un spasme violent du cœur, et conseilla l'emploi de *la digitale pourprée*, qui eut un succès évident.

F

« Je veux vous communiquer, relativement à ce moyen, m'écrivit alors M. *Hallé*, une expérience qui m'est, je crois, particulière, et que j'ai constatée par plusieurs épreuves. Ayant à combattre des spasmes pulmonaires causés par une affection du cœur, l'un organique et dépendant d'une commotion mécanique, et l'autre spasmodique et dépendant d'une affection profonde de l'ame, j'étais embarrassé de me servir de la digitale, dont l'effet sur l'estomac, soit en substance, soit en infusion aqueuse ou alcoholique, m'avait trop souvent arrêté dans les essais que j'en avais faits. J'imaginai d'en faire une teinture dans l'éther sulfurique; elle se fait promptement: *un gros de digitale pourprée infusée dans une once d'éther sulfurique bien pure, donne, en peu de temps, une teinture d'un très-beau vert;* je suppose vingt-quatre heures d'infusion; il en faut beaucoup moins; mais il n'y a aucun inconvénient à laisser la poudre dans l'éther. Je l'ai donnée, dans tous ces cas, dans le début et au milieu du danger menaçant, à la dose de dix à douze gouttes, toutes les heures, sur un morceau de sucre, et dans un peu d'eau de fleurs d'orange.

» L'effet est un calme immédiat et un sommeil tranquille qui se renouvelle toutes les fois qu'on renouvelle le remède. L'effet principal étant obtenu dans les premières vingt-quatre heures,

je donne la même dose toutes les deux heures; puis quatre fois le jour, etc.

» Ici l'éther est l'antispasmodique de l'estomac et le correctif de l'action de la digitale sur ce viscère, et la digitale l'antispasmodique des spasmes du cœur et des vaisseaux. Soutenue ainsi à forte dose, elle ralentit le pouls, et le réduit à trente battemens; c'est le seul inconvénient qu'elle conserve dans cette préparation, et cet inconvénient tient à ses avantages. Il ne se manifeste qu'au bout d'un certain temps, et indique l'époque où l'on doit modérer l'usage de ce remède; il conserve souvent, dans ce cas, son effet diurétique, et ne donne plus les crampes d'estomac qu'occasionnent ses autres préparations ».

Nota. Depuis la réception de la lettre de M. *Hallé*, j'ai été à même d'employer sur deux personnes, le moyen indiqué par ce célèbre praticien, et toujours avec un succès aussi complet qu'étonnant.

L.

OBSERVATIONS

Anatomico-chirurgicales, d'après lesquelles il est démontré qu'à la suite de nécrose ou de dépôts gangréneux, accompagnés d'exfoliations considérables des os des extrémités, il se fait quelquefois une régénération de ces os, ou plutôt une concrétion qui en prend la forme, se durcit et devient ensuite aussi solide que l'os même qu'elle remplace et dont elle fait les fonctions, par M. Pellieux aîné, médecin, membre correspondant.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Le nommé *Roné*, du bourg de l'Estiou, département de Loir-et-Cher, âgé alors de dix-huit ans, né de parens peu fortunés, eut, il y a environ cinq ans, un dépôt considérable à la jambe droite; ce dépôt ne fut point ouvert, ni traité méthodiquement. Le long séjour de la matière purulente fit intérieurement des ravages, détruisit le périoste et attaqua le tibia; il se forma dans toute l'étendue de cet os plusieurs points de suppuration qui devinrent fistuleux, et communiquaient avec la plaie principale, située à la partie supérieure et antérieure de la jambe, lieu où le dépôt s'était d'abord manifesté. Le pus qui

sortait de ces différentes plaies était séreux et roussâtre; il y avait plus de six mois que ce jeune homme était dans cet état, lorsque je fus appelé pour le voir. Je proposai de lui faire des incisions auxquelles il se refusa, ainsi que sa famille; comme c'était le seul moyen de lui procurer quelque soulagement, je n'y retournai pas, et ne le revis que long-temps après, et par hasard. Voici l'état dans lequel je le retrouvai : le tibia, carié, sortait par la plaie supérieure, et faisait une saillie de la longueur de plus de trois pouces; la plaie répandait une odeur infecte, et était remplie de vers qu'une forte teinture d'aloès fit bientôt disparaître. Lorsqu'on ébranlait l'os à sa partie supérieure, on lui imprimait un mouvement qui se manifestait à travers la peau et les muscles jusqu'à la partie inférieure de la jambe; alors il n'y avait plus de doute que cet os dût s'exfolier presqu'entièrement. Il importait donc au malade que cette exfoliation se fît promptement; je lui prescrivis en conséquence les remèdes qui pouvaient l'accélérer, et je l'engageai en même temps à l'ébranler le plus souvent qu'il lui serait possible. Comme je ne perdais point de vue ce malade, que sa situation déplorable rendait extrêmement intéressant, et que je lui faisais alors de fréquentes visites, je suis enfin parvenu, par des mouvemens et des ébranlemens réitérés, à hâter la chute de cet os, que, pour prix de mes

soins, le malade m'a donné, étant la seule récompense que j'exigeai de lui. Il a plus de sept pouces de longueur, a conservé son diamètre en entier et sa forme cylindrique. La jambe droite de *René* serait peut-être aussi solide que l'autre, sans un accident auquel il ne s'attendait point, et qui lui est survenu pendant le long espace de temps qu'il a été obligé de garder le lit. Contraint, pour sa commodité, de rester couché du côté de sa mauvaise jambe, et de la tenir dans un état de flexion continuelle, il s'est aperçu, malheureusement trop tard, et lorsqu'il a voulu se mettre en état de faire usage de sa jambe, qu'il était affecté d'une double ankilose, l'une à la hanche, et l'autre au genou; ce qui l'oblige de marcher avec des béquilles.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Au mois de mai dernier (1809), le nommé *Augustin Nourrisson*, de la paroisse de Josnes, département de Loir-et-Cher, m'amena son fils âgé de vingt ans, lequel se trouvait dans le même cas que le jeune homme dont je viens de parler. Il avait eu, un an auparavant, un dépôt à la partie supérieure du bras gauche, près l'épaule, pour lequel on n'avait point appelé les gens de l'art, sa mère s'étant chargée seule de lui donner ses soins. L'humérus sortait de la longueur de deux pouces, et se portait en avant. Ce jeune homme

ne pouvait supporter les plus légers vêtemens sans éprouver de vives douleurs, à cause du frottement qui, de l'extrémité supérieure de l'os, se communiquait à toutes les parties auxquelles il était encore adhérent. Pour en accélérer la chute, je lui fis faire, comme à *Roné*, différens mouvemens en tout sens, que je lui conseillai de répéter souvent chez lui, et qu'il faisait d'autant plus volontiers, qu'il lui tardait d'être bientôt débarrassé de cet os.

Il revint à Baugenci le 17 juin suivant. L'humérus, quoique fort ébranlé, et plus découvert depuis son dernier voyage, tenait encore fortement au bras par sa partie inférieure; mais comme ce jeune homme est courageux, il me permit de faire des mouvemens plus forts qu'à l'ordinaire, par le moyen desquels je suis enfin parvenu à faire l'extraction de l'os, à la grande satisfaction du malade, qui en a été quitte pour une légère hémorragie.

Je possède également cet os, qui a cinq pouces moins trois lignes de longueur; il a conservé, ainsi que le tibia de *Roné*, son diamètre entier et sa forme cylindrique. La plaie s'est cicatrisée en peu de temps; la concrétion osseuse qui a remplacé l'humérus (seul os qui sert d'appui au bras) acquiert chaque jour plus de solidité, et met aujourd'hui le jeune *Nourrisson* en état de vaquer aux exercices les moins pénibles de son état de vigneron.

TROISIÈME OBSERVATION.

Le 14 floréal an 13 (4 mai 1805), le nommé *Pierre Montagne* de Beaurichard, près la Magdelaine-Ville-Frouin, département de Loir-et-Cher, âgé d'environ cinquante ans, était attaqué depuis long-temps d'une diarrhée habituelle qui avait résisté à tous les remèdes. N'espérant plus de guérison que par un miracle, il se voua à un saint de notre ville, qui passait pour avoir cette vertu. Pour se rendre à Baugenci, il profita de la voiture d'un laboureur qui venait au marché; arrivé à l'un des faubourgs, il voulut descendre sans faire arrêter les chevaux. Engourdi par le froid, il tomba; la roue lui passa sur la jambe droite, et la lui fracassa. Appelé au moment même de l'accident, je visitai la plaie, et reconnus que le tibia était brisé en plusieurs éclats, qui ne tenaient presque plus; je les détachai facilement, et les tirai de la plaie, afin d'empêcher qu'en transportant le malade le froissement de ces os, cassés irrégulièrement, ne vînt à augmenter la douleur et causer une hémorragie.

Transporté à l'hôpital, je fis préparer le bandage à dix-huit chefs, et l'appareil convenable. Malgré une déperdition de substance aussi considérable de l'os, je voulus voir s'il était possible, par une extension continue, de donner à cette jambe sa longueur naturelle. Je la mis en consé-

quence dans une situation telle, qu'en lui laissant sa longueur, il se trouvait entre les extrémités des pièces fracturées un vide de près de deux pouces. C'est dans cette position que je tins cette jambe pendant plus de quatre mois, et que je pansai exactement tous les jours cette fracture, de l'espèce la plus compliquée; désirant savoir par ma propre expérience quel en serait le résultat, tant pour l'intérêt du malade que pour l'avantage et les progrès de la science. Une suppuration très-abondante d'abord, accompagnée de gangrène, le cours de ventre qui continua plus de deux mois, furent un grand obstacle à la régénération des os, dont les extrémités abreuvées de pus pendant si long-temps, finirent même par s'exfolier. Cependant, après deux mois de pansement, la suppuration parut meilleure et moins abondante; la plaie devint plus belle; des bourgeons charnus commençaient à en remplir le vide, et cachaient déjà l'ouvrage de la nature, qui, de son côté, travaillait à la régénération des os. Enfin, après plus de trois mois de soins assidus auprès du malade, je m'aperçus, par des légers mouvemens imprimés à la jambe, à droite et à gauche, que la réunion des os avait lieu, puisque ces mouvemens s'opéraient également et uniformément dans toute l'étendue de la jambe.

Je ne doutai plus dès-lors que le suc osseux produit par chaque portion d'os avait formé en

se prolongeant et en se solidifiant une concrétion osseuse, déjà assez forte pour souder ensemble les deux extrémités de l'os fracturé, et donner à la jambe un commencement de solidité. Je ne voulus pas cependant me presser de lever le malade, et j'attendis la cicatrisation parfaite de la plaie; je sentais trop combien il était important de gagner du temps dans une pareille circonstance; et, malgré toutes les instances du malade, je ne voulus point lui permettre de s'essayer à marcher que lorsque je fus bien assuré qu'il ne courrait plus aucun risque.

Depuis deux mois sur-tout *Montagne* se portait parfaitement bien, n'avait plus la diarrhée; il avait même pris beaucoup d'embonpoint. Je le jugeai dès-lors en état d'essayer ses forces.

Sa jambe malade, quoiqu'enflée dans toute son étendue, était aussi longue et aussi droite que l'autre, et dans les premiers mouvemens que je lui fis faire à terre, il la portait en avant beaucoup mieux qu'on aurait osé l'espérer après un tel accident; mais, non content de jouir de ce premier avantage, *Montagne* me tourmenta ensuite pour être renvoyé chez lui, m'assurant qu'il y avait des affaires importantes à terminer; je ne pouvais consentir qu'avec peine à perdre sitôt de vue ce malheureux, et l'abandonner ainsi à lui-même. Le 12 brumaire, il fit venir une voiture à mon insu, et il fallut bien consen-

tir, en quelque sorte, malgré moi, à son départ.

Je le fis placer dans la voiture en ma présence, et il se mit en route par un temps assez mauvais; il me fit savoir quelques jours après qu'il avait très-bien supporté les fatigues du voyage, et qu'il était arrivé heureusement chez lui; il y passa plus d'un mois dans le contentement et la joie qu'il partageait avec ses parens et ses amis, qui, tous, venaient le féliciter de son rétablissement. Son plaisir ne fut pas de longue durée; il abusa de ses forces, en quittant trop tôt ses béquilles, et en voulant se mettre à l'ouvrage. Il fit une nouvelle chute, et se cassa la jambe à l'endroit de la première fracture; il n'était plus à portée de recevoir dans son village les secours qu'il aurait pu trouver dans une ville. Sa fracture fut mal réduite, ou peut-être ne le fut point du tout; la plaie se rouvrit, la gangrène ne tarda pas à s'y mettre, le malheureux *Montagne* est mort peu de temps après des suites de ce nouvel accident, et j'ai perdu en un instant le fruit de six mois entiers de peines incroyables et de soins les plus assidus, passés en partie auprès de cet infortuné, que sa position malheureuse et la douceur étonnante de son caractère m'avaient rendu infiniment intéressant.

Il résulte de ces observations que, dans certains cas où l'art semblerait être absolument nécessaire,

l'homme trouve quelquefois sans son secours des ressources extraordinaires dans la nature, puisque les deux jeunes gens dont je viens de parler n'ont été, pour ainsi dire, redevables de leur guérison qu'à elle seule. Pendant qu'elle travaillait à l'exfoliation presque totale de deux os principaux, tels que le tibia et l'humérus, et qu'elle en préparait la chute, elle travaillait en même temps à les remplacer par cette concrétion osseuse, produite d'abord par un suc gélatineux, devenu ensuite aussi dur que l'os dont elle a pris la forme, et dont elle remplit les fonctions. C'est ce suc qui forme le cal dans les fractures, et contribue peut-être, autant que l'épaississement de la synovie, à souder ensemble les os des articulations dans les ankiloses.

Il paraît probable que cette régénération des os se fait plus particulièrement et plus promptement chez les individus qui sont encore jeunes, parce qu'il y a en eux une vertu régénératrice qui est dans toute son intensité et dans toute sa vigueur. Feu le docteur *Louis*, en parlant de cas semblables, dit que l'académie royale de chirurgie avait reçu plusieurs faits de cette espèce, et qu'on avait également observé, comme une chose digne de remarque, que ces cures dont on est plus redevable à la nature qu'à l'art, ne se font ordinairement que chez des jeunes gens. Cependant la troisième observation prouve que

cette vertu végétative existe encore avec une certaine énergie chez les gens plus âgés, puisque, pour jouir entièrement de ses heureux effets, il n'a manqué à *Montagne* que le temps nécessaire pour donner à son tibia régénéré dans sa partie moyenne, une solidité qu'il aurait bientôt acquise s'il n'avait pas eu le malheur de faire une chute qui a détruit en un instant un ouvrage que la nature n'avait pas encore achevé.

Les faits que j'ai recueillis dans les deux premières observations, quoique très-curieux, et dignes de fixer particulièrement l'attention des personnes de l'art, ne sont peut-être pas aussi rares qu'on pourrait le croire, puisque j'ai été à portée de les remarquer deux fois dans un très-court espace de temps. Nous lisons aussi dans les Essais de la société d'Edimbourg, qu'un chirurgien anglais a donné l'observation de deux tibia, qui se sont séparés de la jambe, presque dans toute leur étendue, chez un jeune homme qui a été ensuite en état de marcher au bout de quelques mois.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

NOTE

Sur des Gyrogonites trouvés dans le département de la Sarthe, par M. BIGOT DE MOROGUES.

PARMI divers minéraux intéressans que M. *de Maulny* eût la bonté de me donner vers la fin du mois de juillet 1809, il se trouve un calcaire d'eau douce, occupant un espace de terrain considérable dans les environs du Mans, et dont l'agriculture pourrait tirer un parti avantageux en l'employant comme marne dans les sables arides et ferrifères qui environnent cette ville.

Cette roche est tendre, d'un blanc sale, à cassure terreuse et légèrement grenue; elle répand une forte odeur argilleuse par le souffle, et produit avec les acides une effervescence très-vive et très-prompte. Son origine est évidemment due au séjour prolongé des eaux douces et stagnantes sur le terrain qu'elle occupe; car elle est presque totalement formée, et pénétrée partout de coquilles très-fragiles et très-souvent entières, qui ne vivent que dans les eaux douces dont le

courant a peu de rapidité; d'ailleurs, si le mouvement de l'eau eût été rapide, il n'eût pas permis à un dépôt aussi considérable de se former, et n'eût pas transporté de loin autant de coquilles intactes.

Parmi les nombreux débris organiques que cette roche renferme, les plus abondans sont des lymnées de deux à trois centimètres de longueur, dont les coquilles blanches et fragiles sont souvent entières ou peu fracturées : il m'a paru qu'il y en avait de deux espèces différentes.

Les coquilles les plus nombreuses après celles-ci, sont des petits bulimes qu'on ne peut bien reconnaître qu'à l'aide de la loupe; parce qu'ils ont souvent moins d'un millimètre dans leur plus grande dimension, et ne m'ont pas paru atteindre trois millimètres.

Ce calcaire renferme aussi quelques planorbes qui m'ont toutes paru de même espèce; elles sont en très-petit nombre, et ont de un à trois centimètres de diamètre.

Le fossile le plus intéressant renfermé dans cette roche, est le gyrogonite décrit par M. *Lamarck*, dans le tome 6 des Annales du Muséum d'histoire naturelle, et gravé dans la 17.e planche du tome 9 de cette intéressante collection.

Ce fossile ne s'était encore trouvé, à cette époque, que dans quelques quartz meulières formés dans les terrains d'eau douce de la vallée de Montmorency, où il est accompagné de

lymnées et de planorbes; depuis, MM. *Cuvier* et *Brogniart*, l'ont retrouvé dans les calcaires de même origine, si communs dans les environs de Paris, et ont fait mention de cette découverte dans le tome 11 des Annales du Muséum d'histoire naturelle.

Le gyrogonite forme un genre particulier dans la classe des mollusques; il est remarquable par sa forme sphéroïdale, creuse, et par les côtes carénées qui l'entourent en spirale, et vont se terminer à ses deux pôles; celui observé dans la vallée de Montmorency a à peine la grosséur d'une petite tête d'épingle, et est quartzeux. A l'aide d'une forte loupe, il paraît avoir cinq cannelures qui aboutissent à chaque pôle en formant plus d'un tour chacune; et par cette raison, paraissent former sept stries latérales autour du sphéroïde.

Le gyrogonite du Mans diffère de celui-ci, 1.° parce qu'il est à l'état calcaire; 2.° parce qu'il a un diamètre à peu près double, et de près d'un millimètre; 3.° parce qu'il ne présente que six stries latérales, aboutissantes également par cinq cannelures à chaque pôle; en sorte que les stries font ici un moindre circuit; 4.° dans le gyrogone de Montmorency, les côtes élevées qui l'entourent ont leur sommet tranchant, tandis que le fond des sillons qui les sépare est arrondi; au contraire, dans celui du Mans, les sillons enfoncés

sont

sont anguleux, et les côtes élevées sont convexes.

Ces trois dernières différences sont-elles suffisantes pour établir une nouvelle espèce dans le genre? Je laisse aux naturalistes qui s'occupent spécialement de zoologie, à décider cette question ; mais je crois qu'avant de prononcer l'affirmative, il faut que de nouvelles observations aient prouvé que ces différences sont constantes, et qu'elles ne tiennent point en partie à la différence des formes intérieures ou extérieures de la coquille.

J'observerai que la roche que je viens de décrire est presque totalement semblable à celle, de même origine, qui se trouve à la butte de Chaumont, près Paris; cette dernière, qui est également calcaire, renferme aussi des lymnées, des planorbes et quelques gyrogonites de nature calcaire et de même grosseur que ceux du Mans, mais qui paraissent conformés comme ceux qui sont siliceux et qui se trouvent dans la vallée de Montmorency. Quant à ses caractères extérieurs, la roche du Mans ne diffère de l'autre qu'en ce qu'elle est moins compacte, à cassure plus terreuse, et qu'elle répand par le souffle une plus forte odeur argilleuse; elle ne m'a pas paru non plus contenir les mêmes espèces de planorbes. Je me propose de comparer les espèces de corps organiques qu'elle renferme, avec ceux des autres

calcaires d'eau douce, dont messieurs *Brogniart* et *Brard* ont donné des descriptions si intéressantes.

B.

MÉMOIRE

Sur l'Introduction de la culture des prairies artificielles dans la Sologne, par M. S. Ch. Lockhart.

Aucun voyageur n'a parcouru les vastes plaines de la Sologne, sans être attristé par l'aspect aride et désert de cette immense solitude : la misère et la pauvreté s'y présentent sous toutes les formes, tous les êtres vivans paraissent en souffrance, et il semble au premier abord que la nature a refusé tous ses dons aux malheureux habitans de cette contrée.

Quelles sont donc les causes de cette apparente stérilité du sol et de cette faiblesse d'existence qui caractérisent si particulièrement tous les êtres organisés de cette importante partie de notre département ? il en est deux principales : les eaux stagnantes, source des maladies et de l'indolence naturelle des habitans ; et la mauvaise méthode de culture, généralement adoptée par les métayers et propriétaires du pays, qui tend insensiblement à amener le sol à une stérilité complète.

Il n'appartient qu'à un gouvernement paternel

de détruire la première de ces causes, par la construction de canaux sagement distribués, et alimentés par les eaux stagnantes; mais il est entièrement au pouvoir des propriétaires éclairés d'en faire disparaître la seconde, en adoptant une méthode de culture plus raisonnée, qui ramenant l'abondance des produits et l'aisance du cultivateur, transformerait en campagnes fertiles ces landes marécageuses et ces vastes déserts de bruyères arides.

Ce n'est point par un exposé de ces théories séduisantes, toujours facile à présenter, et rarement applicable dans la pratique, que je veux faire entrevoir la possibilité et les avantages inappréciables de la culture des prairies artificielles; c'est en communiquant les expériences soigneuses que j'ai faites à cet égard, lesquelles ont été couronnées d'un succès qui a même beaucoup surpassé mes espérances.

La Sologne en général se compose d'une très-petite portion de bonnes terres végétales et d'une immense quantité de terres argilleuses et siliceuses. Les bonnes terres sont ordinairement cultivées en chanvre et prairies naturelles; le reste demeure en friche ou rapporte du sarrasin et du seigle tous les deux ans. La métairie que je cultive est formée de ces mêmes espèces de terrains; la partie siliceuse et graveleuse y est néanmoins la plus considérable; elle était tenue par

un fermier du pays, et, suivant l'usage ordinaire, elle ne rapportait que des seigles. J'ait dit plus haut que cette méthode tendait continuellement à appauvrir le sol sans enrichir le fermier qui le cultive : en effet, il est bien reconnu que si les végétaux puisent par leurs racines dans la terre, une grande partie de leur substance, ils s'en approprient aussi une partie considérable dans le vaste laboratoire de l'atmosphère, par leurs tiges, leurs feuilles et leurs fleurs; il arrive donc, dans la culture exclusive des céréales, que ces plantes ayant peu de ramifications extérieures, ne peuvent extraire que très-peu de leur nourriture de l'air, et qu'à l'époque des moissons, leurs tiges se desséchant, elles n'en tirent plus du tout et sont obligées d'obtenir exclusivement du sol tous les sucs nécessaires à la parfaite maturité des grains. En outre, pendant les longues jachères en usage dans leur culture, la terre n'étant pas couverte ni ombragée, il se fait par l'évaporation une déperdition considérable de principes fertilisans qui ne sont point rendus à la terre, puisque la disette de nourriture pour les bestiaux, qui est une suite de la seule culture des céréales, entraîne nécessairement un manque absolu de fumiers et d'engrais.

Il résulte donc de cet état de choses, que tout est tiré du sol, sans qu'il lui soit rien rendu, et que les produits de la culture doivent nécessaire-

ment décroître chaque année dans une progression effrayante, dont le dernier terme, qui est la stérilité complète, est déja arrivé dans une grande partie de la Sologne.

Je ne tardai pas à apercevoir le vice dominant de ce choix de culture ; je fis quelques observations à mon fermier ; mais comme la coutume l'emporte toujours, elles ne furent point écoutées. J'attendis la fin du bail ; alors je laissai au fermier la moitié des terres, et je pris l'autre moitié à mon compte. Mon but, en ne prenant que la moitié de la ferme, était de rendre mes expériences comparatives, ce qui devenait plus utile et plus frappant pour les cultivateurs voisins. La première année je n'eus point de bestiaux et je ne fis point de grains ; la terre en était épuisée. Je choisis dix arpens des terres médiocres, et les ayant fait labourer bien profondément, quoique sans frais extraordinaires, je les fis semer au mois d'avril en avoine et graine de luzerne ; la seconde et troisième année je fis la même chose : la luzerne leva d'abord faiblement avec l'avoine, et les premières récoltes furent médiocres, quoique déjà assez abondantes pour n'en pas abandonner la culture. Enfin je fis répandre du plâtre cuit en poudre sur mes luzernières, et dès-lors mes récoltes devinrent superbes. Je serrai jusqu'à quarante quintaux l'arpent pour la première coupe, et j'en ai même toujours récolté trois dans

les années les plus sèches. Depuis ce moment j'emploie constamment le plâtre, et il a toujours opéré une végétation qui tient du prodige. L'expérience m'a prouvé que son effet était d'autant plus marqué, que les terrains sur lesquels je l'employais, étaient plus arides et plus graveleux. J'en ai quelquefois répandu sur la moitié d'une pièce de terre, et la démarcation était non-seulement très-sensible, mais telle que j'avais dans la partie plâtrée un fourrage d'une épaisseur et d'une hauteur extraordinaire, tandis que dans l'autre la végétation était faible et languissante. J'en sème la quantité de 150 livres par arpent, et cela au printemps qui suit l'ensemencement de la terre. Les sainfoins que j'ai semés m'ont aussi bien réussi, et par les mêmes procédés : ils ont un avantage sur les luzernes, c'est qu'ils peuvent venir dans des terrains encore plus arides. J'en ai obtenu de très-beaux dans des sables graveleux presque purs. J'ai fait aussi quelques expériences heureuses sur le trèfle, que plusieurs cultivateurs éclairés de la Beauce font entrer avec tant de succès dans les assolemens de leurs terres ; mais elles ne sont point encore assez répétées pour en déduire des résultats certains pour la Sologne. Néanmoins j'ai déja beaucoup de données pour croire qu'ils peuvent réussir dans une grande partie de nos terrains glaiseux.

Un succès si complet et une si grande abon-

dance de fourrages surprit fort les fermiers et les paysans du canton; moi-même, qui n'y était point préparé, je fus pris au dépourvu, et obligé de vendre mes luzernes, n'ayant pas de bestiaux pour les consommer.

Cette opération, toute vicieuse qu'elle est en bonne agriculture, dévoila d'une manière irrécusable, le profit réel de ma nouvelle méthode de culture; néanmoins la plupart affirmèrent que si je retirais beaucoup pendant quelques années, mes terres en seraient épuisées pour long-temps. Je leur répondis victorieusement, en défrichant quelques arpens de mes plus anciennes luzernes; et après avoir recueilli une superbe récolte de vesces, j'obtins un froment de la plus grande beauté. Ces terres n'avaient jamais produit que du seigle; maintenant je nourris, outre les vaches nécessaires à la confection de mes fumiers, cinq chevaux et un troupeau très-considérable de métis espagnols, dans la moitié d'une ferme qui jadis suffisait à peine, dans sa totalité, à faire végéter un misérable cheptel, auquel les anciens propriétaires sacrifiaient même une partie considérable des grands bois qui composent le domaine.

Il est encore dans cette nouvelle direction de l'industrie agricole, un avantage bien appréciable pour le véritable amateur des champs et pour l'ami de la nature, je veux dire l'embellissement

qui s'opère sur la superficie du sol, et qui devient la source d'une foule de jouissances d'autant plus désirables, qu'elles influent toujours d'une manière heureuse sur nos affections morales. En effet, les environs de mon habitation, qui jadis n'offraient aux regards que l'aspect aride d'une terre brûlante et inculte, présentent maintenant à l'œil satisfait une suite de prairies toujours vertes dont les trois coupes, qui se succèdent rapidement, sont consommées sur place par de nombreux bestiaux, ou fournissent, par leur exploitation en fourrages secs, une suite continuelle de scènes riantes et animées.

Après avoir dit, en parlant de la culture exclusive des céréales, combien ce mode était vicieux par lui-même, et comment il devait bientôt rendre les terres stériles et incultes, il devient inutile maintenant de faire voir que la culture des prairies artificielles doit, au contraire, améliorer le sol et en augmenter la valeur dans une progression croissante à l'infini; c'est un fait déjà bien reconnu par les agriculteurs éclairés, et dont les causes viennent de nous être récemment développées d'une manière claire et précise dans l'intéressant Mémoire de M. *de Thiville*, imprimé dans le 3.e numéro du Bulletin de la société.

Si la culture des prairies artificielles peut améliorer les faibles produits de la Sologne, à quel degré de prospérité, et quel état de richesse ne

doit-elle pas porter ces rives fertiles de la Loire, dont la fécondité est en quelque sorte enchaînée par la routine vicieuse des fermiers du Val.

Après avoir démontré la possibilité d'établir cette culture dans la Sologne, il me reste un mot à dire sur l'importance et la nécessité qu'il y a d'adapter au sol un meilleur ordre de relation dans les produits, et des assolemens mieux combinés. L'agriculture y est encore dans l'enfance; l'on y voit les grains s'y succéder sans ordre dans une même pièce de terre, tandis que d'autres restent dans une inaction également désavantageuse pour le propriétaire et pour le terrain. La plupart, et même presque tous les fermiers, abandonnent à des étrangers une moitié de leurs chaumes, pour la façon de l'autre moitié, tandis qu'ils manquent eux-mêmes d'empaillement et de fumiers. Ils ont généralement plus de bestiaux qu'ils n'en peuvent nourrir; et de-là viennent les maladies, les épizooties et les pertes considérables qui ont lieu trop souvent chez ces fermiers, qui presque tous attachent une importance nulle à la culture des plantes consacrées à la nourriture des bestiaux; je ne veux point dire qu'ils doivent en réduire la quantité, mais, au contraire, l'augmenter en adoptant des assolemens qui leur produiront des fourrages suffisans pour les nourrir, en augmentant en même temps leurs récoltes de grains et la valeur de la terre. M. *Pictet*,

de Genève, a développé les principes de cet art avec la plus grande clarté et le plus grand talent; c'est à chaque propriétaire à bien étudier la nature de son terrain, et à puiser dans les principes de M. *Pictet* le genre d'assolement qui lui est convenable.

M. *de Guercheville*, propriétaire d'une terre susceptible d'une foule de cultures différentes, a fait sur ce sujet important un grand nombre d'expériences qu'il a dirigées lui-même avec le plus grand soin. Déjà il a obtenu des résultats très-avantageux, et augmenté dans un très-grand rapport la masse de ses produits; ses succès ont donné une impulsion heureuse dans son canton, et les fermiers du voisinage s'empressent déjà d'adopter plusieurs de ses assolemens. Il serait avantageux pour l'avancement de la science, que les grands propriétaires imitassent cet exemple dans les différentes natures de terrains où ils se trouvent placés, et donnassent à la masse des cultivateurs des méthodes que ceux-ci s'empresseraient à l'envi d'adopter, lorsqu'ils les verraient appuyées par des expériences bien répétées, et par un succès bien établi.

Ch. L.

VARIÉTÉS.

Pâtes ou Préparations de pommes de terre, de Mme CHAUVEAU DE LA MILTIÈRE.

Nous ne croyons rien mieux faire en faveur de Mme *Chauveau*, que de rapporter ici le témoignage de M. *Parmentier* lui-même, au sujet de ses préparations de pommes de terre. Cette lettre est insérée dans un rapport très-étendu, sur les pâtes de Mme *Chauveau*, fait à l'Académie de médecine de Paris, dans sa séance du 20 nov.^e 1810, par M. *Marcescheau* :

« J'ai vu et goûté, Madame, tous les résultats que vous avez obtenus de la pomme de terre. Plusieurs amis du bien public vous avaient précédée dans cette carrière vraiment philanthropique ; mais vous les avez *surpassés*, en variant les moyens et en multipliant les ressources, et vous avez su trouver dans cette racine, l'aliment du pauvre et la bonne chère du riche. J'ai cru devoir instruire le Ministre de l'Intérieur de vos recherches et de vos découvertes. Il m'a chargé de vous en féliciter.

» Je vous prie de me croire dans la plus vive admiration de vos recherches et de vos découvertes, Madame, votre, etc.

» *Signé* PARMENTIER. »

La fabrique de ces pâtes est à la Miltière, près de Tours et sur les bords de la Loire ; elle existe depuis 1802. L'entrepôt est à Orléans, chez Mlle *Maugas*, marchande, place du Martroi.

L.

DÉCEMBRE 1810.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	5 1/2.	27 6.	S. O.
2.	4.	27 9.	N. E.
3.	2.	27 11 1/4.	N.
4.	3 1/2.	28.	S. O.
5.	6 1/2.	28 1.	S. O.
6.	7.	27 10.	S. O.
7.	6.	27 6.	S. O.
8.	4.	27 7.	N. O.
9.	3 1/2.	27 11.	N.
10.	4 1/2.	27 8.	S. O.
11.	4 1/2.	27 8.	O.
12.	5.	27 10.	S.
13.	7.	28 1.	S. S. O.
14.	7 1/2.	28 2.	S. O.
15.	6 1/2.	28.	O.
16.	7.	28 3.	N. O.
17.	6 1/2.	28 2 1/2.	O.
18.	5 1/2.	27 10.	S. S. O.
19.	5 1/2.	27 8.	S. O.
20.	2 1/2.	27 10.	N. O.
21.	6 1/2.	27 9.	S. O.
22.	7.	27 10.	S. O.
23.	8.	27 9.	S. O.
24.	6 1/2.	27 9.	S. O.
25.	8.	27 7.	S. S. O.
26.	8.	27 11.	S. O.
27.	7.	27 11.	S. O.
28.	4.	27 11.	N. O.
29.	1 1/2.	28 2.	N. N. O.
30.	1.	28 2 1/2.	N. E.
31.	4.	28 2.	N. E.

ETAT DU CIEL. Décembre 1810.

1. Beau temps.
2. Temps sombre pendant le jour, clair le soir.
3. Brum., soleil par interv. l'après-midi, brouill. le soir.
4. Bruine, brume, brouillard épais le soir.
5. Brume épaisse le matin, petite pluie le reste du jour.
6. Temps couvert, grand vent, pluie.
7. Sombre, pluie.
8. Assez beau le m., un peu de pl. vers midi, beau le soir.
9. Beau.
10. Gelée, temps sombre, neige, pluie, grand vent.
11. Temps sombre, pluvieux, beau le soir.
12. Gelée, temps nuageux, pluie, vent.
13. Temps nuageux, petite pluie le soir.
14. Pluvieux, grand vent.
15. Sombre et nuageux, pluie le soir.
16. Beau.
17. Nuageux le matin, beau le reste du jour.
18. Pommelé, un peu de pl. dans la matinée, beau le s.
19. Couvert, pluie.
20. Gelée, sol. par interv., petite pl. le soir, grand vent.
21. Temps couvert, pluie.
22. Sombre, pluie.
23. Pluie, grand vent.
24. Grand vent, petite pluie, ciel étoilé.
25. Vent, grande pluie vers le soir.
26. Temps pluvieux, vent.
27. Sombre et pluvieux, vent.
28. Pluie par grains, neige le soir.
29. Froid, beau temps, gelée forte.
30. Gelée, neige, froid vif.
31. Beau t. le m., neige l'apr.-midi, vent, froid très-vif.

Maladies régnantes. — NOVEMB. ET DÉC. 1810.

La température ayant été à peu près la même pendant le cours de ces deux mois, on a peu observé de variétés dans les maladies régnantes. Les catarrhes et les rhumatismes, qui ont été très-fréquens, ont constamment offert dans leur cours, la prédominance de la saburre bilieuse.

On a observé aussi quelques fièvres putrides, sur-tout parmi les pauvres. L'adynamie compliquait assez souvent les catarrhes, qui attaquaient ces individus à la fois accablés par le travail et l'indigence; et les engorgemens atoniques qui surviennent ordinairement dans les fièvres intermittentes automnales, auxquelles cette classe d'hommes est presqu'invariablement soumise, ont été et plus intenses et plus difficiles à détruire.

La constitution atmosphérique a sur-tout aggravé la fréquence et les dangers de la phthisie pulmonaire, et les malades qui jouissaient encore, pendant les mois précédens, des jours que la science leur avait conservés, ont vu augmenter leur débilité, et l'altération de l'organe pulmonaire a rapidement abrégé le cours de la vie chez les infortunées victimes de cette maladie généralement funeste.

Fouré, D. M.

BIBLIOGRAPHIE.

Cours de Botanique médicale comparée, ou Exposé des substances végétales exotiques comparées aux indigènes, par M. Bodard, docteur en médecine. Paris, *Méquignon*, 1810.

Dans un moment où le despotisme d'une nation ennemie voudrait s'arroger exclusivement la possession des productions du nouveau Monde, il est beau de voir les hommes les plus distingués par leurs lumières rivaliser d'ardeur et d'efforts, pour parvenir enfin à nous affranchir de ce honteux tribut, dont nous nous étions nous-mêmes imposé la plus grande partie, pour ainsi dire, volontairement. Déjà un succès complet a couronné le zèle patriotique de plusieurs d'entr'eux; et l'on cite partout avec orgueil ces glorieuses conquêtes faites par l'industrie nationale; déjà les travaux de M. *Proust* et de M. *Parmentier*, dont le nom respectable suffit pour rappeler tous les droits que ses nombreux et importans services lui ont acquis à la reconnaissance publique, nous ont donné les moyens de réduire de beaucoup la consommation du sucre d'Amérique; tous les efforts qui sont réunis aujourd'hui pour porter leur découverte à son plus haut degré de perfec-

tion, nous font espérer qu'un jour nous pourrons nous en passer entièrement. On sait que les essais multipliés faits sur le pastel (*isatis tinctorum*), nous ont appris à retirer de cette plante une substance colorante qui ne le cède en rien à celle que nous fournissait l'indigotier, et que très-récemment, dans une province d'Allemagne, on vient d'en faire une récolte précieuse qu'on a commencé à appliquer avantageusement à tous les usages auxquels on employait l'indigo. C'est ainsi que deux des substances les plus indispensables ont été, pour ainsi dire, créées par notre industrie, et que, sans doute, l'esprit du bien public qui anime aujourd'hui les savans parviendra à remplacer encore les plus nécessaires par des productions indigènes.

Quant aux substances médicamenteuses que nous retirions de l'Amérique, et qui sont d'une importance majeure, relativement aux autres objets qui ne sont exigés que par le luxe ou la délicatesse, on peut croire, au premier abord, qu'il est plus difficile de nous en passer; cependant, outre qu'avant la découverte du nouveau Monde, la matière médicale n'en était pas moins riche, et que les médecins ne paraissaient pas même désirer dans les substances indigènes les propriétés que possèdent les exotiques, comment peut-on croire que la nature n'eût voulu faire naître qu'à deux mille lieues, et sous un ciel étranger,

étranger, les remèdes propres aux maladies d'un autre climat? Bien loin de partager cette opinion, nous penserions, au contraire, que sa prévoyance a placé dans chaque contrée les substances les plus efficaces pour combattre les affections particulières à ces contrées; il nous serait facile de citer ici mille exemples à l'appui de cette assertion. D'ailleurs, on sait aussi qu'il existe une sorte d'harmonie et de correspondance établie par la nature entre nos organes et les propriétés des substances de notre pays, que nous ne trouvons pas toujours dans celles des climats étrangers et lointains. Tout nous porte donc à croire que dans chaque contrée il existe à peu près tous les médicamens propres à combattre les maladies qui y règnent. Pour donner le dernier sceau à cette vérité, il ne manquait plus qu'un ouvrage qui, en recherchant avec soin les véritables propriétés médicinales des substances de nos climats, et en les comparant à celles des substances exotiques, fît voir l'inutilité de ces dernières, et prouvât que, dans presque tous les cas, elles peuvent être remplacées avec succès par nos productions indigènes : tel est le but du travail de M. *Bodard*.

Un ouvrage qui ne présenterait que ce but d'utilité, se recommanderait déjà très-avantageusement, et on serait sans doute disposé à le juger avec indulgence ; mais l'ouvrage de M. *Bodard*, fort de son propre mérite, n'a pas besoin d'être

examiné avec cette prévention, toute favorable qu'elle soit. Nous regrettons bien que sa forme ne nous permette pas d'en faire ici l'analyse; mais au moins, nous tâcherons d'y suppléer, et de donner quelqu'idée de son travail, en faisant connaître sur-tout la méthode qu'il a employée pour bien comparer les substances indigènes avec les exotiques, et offrir les substituts par lesquels on peut remplacer ces dernières. Quoique son ouvrage soit exclusivement consacré aux substances végétales, qui forment à peu près la totale partie des médicamens que nous tirons de chez l'étranger, l'auteur n'a pu se dispenser d'étudier quelques produits du règne animal et minéral, tels que le *castoreum*, les *cantharides*, le *mercure*; et pour prouver que les uns peuvent très-bien nous tenir lieu des substances exotiques qui ont les mêmes propriétés, et que les autres peuvent être proscrits sans craindre d'appauvrir notre matière médicale, voici les principaux objets de la tâche que s'est proposée M. *Bodard*, dans son important travail; d'abord, rechercher les véritables propriétés des plantes médicinales indigènes, ou qui sont naturalisées dans nos climats; réhabiliter celles qu'un examen superficiel a fait regarder comme inutiles; signaler les plantes médicinales exotiques qui sont susceptibles d'être naturalisées sur le sol français, et offrir par-là à la classe indigente des secours qu'elle ne

peut obtenir des médicamens du nouveau Monde, dont nous ne retirons d'ailleurs très-souvent que des objets de rebut, et préparés quelquefois d'une manière dangereuse. Quant à la manière dont il considère les végétaux exotiques, voici la marche qu'il a suivie, après les avoir disposés par ordre alphabétique, comme la méthode la plus commode pour le lecteur. Il donne d'abord le nom Linnéen, le nom français, le nom de la classe de Tournefort, Jussieu et Linné, suivi de l'indication de l'endroit où l'on trouve la figure gravée et coloriée, dans le bel ouvrage de M. *Roques*; ensuite il indique le lieu où cette plante est spontanée à l'étranger, et les climats de l'Europe ou de la France où elle pourrait être naturalisée; et enfin, il donne la description du produit exotique, qui comprend, son aspect, son odeur, sa saveur, sa consistance, ses principes constituans et ses propriétés médicinales. Après l'histoire ainsi tracée de chaque végétal exotique, se présentent toutes les plantes indigènes qu'on peut lui substituer; l'auteur en donne une description encore plus complète, parce que ce sont sur-tout celles qu'il importe le plus de bien faire connaître. Il serait trop long de rapporter ici tout ce que l'examen particulier de chacune d'elles embrasse; en voici seulement les objets principaux : la description détaillée de toutes ses parties, ses différentes propriétés, la désignation de la partie

utile de la plante, avec sa dose et ses préparations, et enfin un article d'observations qui contient les faits constatés, les essais à tenter; on voit maintenant combien ce cadre est complet, et combien un tel ouvrage, vraiment neuf, permet de faire de rapprochemens intéressans et utiles pour la science. On ne peut faire qu'un seul reproche à l'auteur, c'est d'avoir proclamé quelquefois dans certaines plantes des propriétés qui ne sont pas encore assez rigoureusement démontrées par la pratique et l'expérience; mais la manière à la fois précise et étendue dont chacun des articles est traité, et un assez grand nombre d'observations peu connues, et dont quelques-unes sont propres à l'auteur, rachètent bien ces taches légères, dont nous n'aurions pas même parlé, si l'ouvrage eût été moins bon, et qui d'ailleurs sont inséparables d'une première édition, dont les circonstances ont hâté la publication.

Au reste, nous terminerons, en disant que cet ouvrage est doublement recommandable, et par l'esprit qui l'a fait entreprendre, et par la manière heureuse dont il est exécuté. Sous ce rapport, aussi, M. *Bodard* a un double titre de gloire; comme savant, sans doute il mérite de justes éloges; et comme philanthrope, il mérite plus encore, l'estime et la reconnaissance publiques.

Dom. L.

Traité des Pierres précieuses, des porphyres, granits, marbres, albâtres et autres roches propres à recevoir le poli et à orner les monumens publics et les édifices particuliers, etc.; par C. Prosper Brard; 1 tom. divisé en 2 vol. in-8.°, fig. Paris, *Schœll*, 1808.

L'ouvrage que nous annonçons a rendu un service important aux artistes qui s'occupent du travail des pierres susceptibles d'être polies, en les mettant à même de faire usage des minéraux découverts par les naturalistes modernes, et rattachant la nomenclature des artistes à celle des savans. Les nombreuses indications de localités, désignées par le jeune auteur de cet intéressant travail, sont aussi très-utiles au commerce, en le mettant à même de suppléer à un marbre par un autre semblable, et souvent moins coûteux que lui.

L'auteur, après avoir indiqué les principaux caractères au moyen desquels ont peut reconnaître les divers minéraux utiles aux arts, divise son ouvrage en deux parties principales.

La première contient l'indication et la description des minéraux proprement dits, classés par ordre de dureté; cette partie renferme deux divisions. Dans l'une sont les minéraux très-durs, comme le diamant, les saphirs, les rubis, les topases et les quartz, tels que le cristal de roche, l'améthiste, les calcédoines, les agates, les

jaspes, etc. Dans la seconde division de la première partie, on trouve la description des pierres plus tendres; telles que l'idocrase, la tourmaline, le feld-spath, la lépidolithe, le spath-fluor et les talcs. Ce premier volume est terminé par un appendice renfermant les descriptions de plusieurs minéraux qui ne sont point rentrés dans les précédentes divisions, à cause de leur solubilité dans l'eau, de leur combustibilité très-grande, ou de leur nature métallique ou volcanique; toutes raisons qui pourront ne pas paraître également suffisantes d'après le mode de division adopté par l'auteur, pour ne pas les classer dans ses deux divisions principales, le diamant s'y trouvant également, quoique combustible.

Cette première partie du travail de M. *Brard* est terminée par quelques considérations sur les minéraux dont il a parlé, relatives à leurs diverses couleurs, et la manière de reconnaître les pierres fines d'avec les fausses; enfin l'auteur donne quelques notions sur les arts du lapidaire et du graveur sur pierre.

La seconde partie traite des diverses roches, objets ordinaires de la minéralogie géologique; elle renferme aussi deux divisions, dans lesquelles sont placées les diverses substances en usage dans l'art du marbrier. La première division concerne les roches dures, telles que les porphyres, granits et trapps; la deuxième division est relative aux marbres et aux albâtres; un appendice sur les laves

susceptibles d'être employées comme marbre, et des notions sur l'art du marbrier, terminent cet ouvrage.

L'auteur indique dans les diverses parties de son travail, celles des substances minérales qui s'y rapportent, dont les anciens firent usage; et cite souvent à l'appui quelques débris des ouvrages de l'antiquité.

Cet ouvrage, écrit avec clarté et méthode, prouve dans M. *Brard* des connaissances variées; il prouve sur-tout le désir d'être utile; et quoique souvent on pourrait désirer dans ce travail plus de recherches et plus d'étendue, nous croyons pouvoir l'indiquer comme un bon livre que les artistes consulteront avec fruit, les gens du monde avec avantage, et les savans avec plaisir.

BIGOT DE MOROGUES.

ÉLOGES ACADÉMIQUES prononcés à la Société des sciences d'Orléans, pendant l'an 1810, par J. L. F. Dom. LATOUR, D. M., secrétaire général de ladite Société, etc. Orléans, *Huet-Perdoux*; avec cette épigraphe:

> Une légère esquisse suffira pour faire revivre dans vos ames des impressions qui y sont profondément gravées.
>
> LATOUR père, *Éloge d'Ant. Petit.*

Cette petite brochure, composée de 3 feuilles

d'impression, renferme les éloges de messieurs les Membres de la Société des sciences d'Orléans, morts dans le courant de l'année 1810. On y remarque celui de M. Antoine-Franç. *Fourcroy*, conseiller d'état, etc., et celui de M. Cl.-Louis *Rousseau*, évêque d'Orléans, Membres honoraires de la Société, et une notice historique sur M. Michel-Augustin *Thouret*, doyen de la Faculté de médecine de Paris, etc., membre correspondant. Le premier de ces éloges a déjà été imprimé dans le n.° 7 du bulletin de la Société. Nous allons insérer ici la notice historique sur M. *Thouret*, tirée en partie du discours prononcé sur sa tombe par M. J. J. *le Roux*, l'un des plus célèbres professeurs de l'école de Paris, et doyen de cette Faculté.

Michel-Augustin THOURET, membre du Corps législatif et de la Légion d'honneur, conseiller ordinaire de l'Université impériale, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, administrateur des hôpitaux de la même ville, membre correspondant de la Société des Sciences d'Orléans, naquit à Pont-l'Evêque, le 17 septembre 1749; il fut placé, de très-bonne heure, à Caen, où il fit ses premières études. A peine lui permit-on d'ouvrir un ouvrage de science, que son goût pour la médecine se manifesta; aussi, Messieurs, *Thouret* fut-il médecin, et bon médecin; car

l'étude ne donne pas la science; celle-ci est une inspiration de la nature que le travail ne fait que développer: *Young* disait, avec raison, que les grands hommes sortaient tout faits des mains de la nature, comme Pallas sortit du cerveau de Jupiter. *Thouret*, je le répète, était né médecin, aussi bientôt prouva-t-il que la volonté de bien faire et l'assurance de parvenir au but desiré, sont pour tous les hommes le levier des plus grands obstacles. Envoyé de très-bonne heure à Paris, le jeune *Thouret* saisit, avec ardeur, toutes les occasions de s'instruire, et recueillit bientôt le fruit de ses travaux; en effet, tous les ans, la Faculté de Médecine de Paris donnait au concours, un prix, fondé par M. *de Diest*, qui consistait en l'acquit des frais de licence; à 25 ans, Messieurs, notre digne collègue osa y prétendre; mais sentant qu'il ne pouvait que dans le silence de la retraite, offrir à son esprit la suite immense des connaissances qu'il avait acquises, et les lier assez dans sa mémoire pour en faire une chaîne susceptible d'être développée avec avantage, il forma le projet de se retirer à Montmorency. Là, Messieurs, placé au milieu de ses livres, livré tout entier à ses pensées, isolé, pour ainsi dire, du reste des vivans, *Thouret*, comme animé d'une passion secrète, contemple, avec délices, les plus faibles mouvemens de la nature, se porte sur toutes les formes qu'elle adopte, l'interroge dans ses

moindres phénomènes, tâche de la forcer à lui dévoiler de nouveau ses trésors les plus cachés ; et, fort de sa constance, exalté encore par toutes les illusions d'une imagination ardente, il jouit enfin de tout son bonheur, quand la science, laissant peu à peu tomber son voile, semble se découvrir, avec plaisir elle-même, à des yeux si dignes de la connaître. Ah! Messieurs, c'est ainsi que les succès couronnent toujours nos efforts quand nous savons diriger toutes nos pensées vers un seul but ; oui, sans doute, l'homme peut tout quand il veut bien ; notre digne collègue va vous prouver à l'instant, la vérité de ce précepte. En effet, à peine fut-il de retour de Montmorency, qu'il s'offrit avec confiance dans le cirque où se présenta bientôt un concurrent digne de lui : c'était M. *de la Planche ;* aimé de ses juges, plein d'un savoir généralement reconnu, ce jeune candidat devait être pour M. *Thouret* un rival redoutable ; Mais qui devait mieux traiter une question, que celui qui était parvenu à les prévoir toutes, et qui avait su les enchaîner si bien ensemble, que l'une conduisait naturellement à l'autre, et fournissait ainsi, à son esprit, des moyens de développement aussi étonnans, en apparence, que curieux et importans pour la science qu'il traitait ? le jugement fut facile à porter ; notre estimable collègue recueillit tous les suffrages, et sa supériorité, en cette circonstance, marqua l'époque

où sa réputation fut établie à jamais. Toutes les Sociétés savantes se le disputèrent ; la Société royale de Médecine l'admit au nombre de ses membres, et successivement il fut, en 1791, inspecteur des hôpitaux civils et des maisons de force, en remplacement de M. *Colombier;* en 1793, l'un des rédacteurs du beau projet relatif à l'organisation d'une nouvelle école de médecine; et en 1794, directeur de ce superbe établissement, à l'élévation duquel il avait tant contribué, et sur lequel, jusqu'à sa mort, il porta toutes ses affections. Je ne vous parlerai pas, Messieurs, de notre digne collègue comme praticien ; la bonté de son cœur, la douceur de son caractère, l'esprit d'observation qui le distinguait, ses grandes connaissances et le plaisir surtout qu'il éprouvait à remplir les devoirs généreux qui attachent le médecin au malade, et qui, par leurs charmes bienfaisans, doublent toujours la puissance du remède ; tant de qualités, Messieurs, devaient lui assurer des succès qu'effectivement il sut acquérir. M. *Thouret* eut, de plus, beaucoup d'amis ; le héros de la France lui-même ne voulut pas qu'on doutât de l'estime qu'il lui portait : il le nomma tour à tour membre de la légion d'honneur, du tribunat et du corps législatif, et lui témoigna, en différentes circonstances, le prix qu'il attachait aux services éminens qu'il avait rendus à l'état, dans l'admi-

nistration des hospices, dans celle de l'école de médecine, et pour la part qu'il avait prise sur-tout, à la propagation de la vaccine en France.

Quant au caractère de M. *Thouret*, je ne puis essayer, Messieurs, de vous le peindre avec plus de vérité qu'en vous rappelant le discours prononcé sur sa tombe, le 23 juin 1810, par M. *J. J. Leroux*, l'un de nos plus célèbres professeurs de l'école de Paris, et dont *la Bibliothèque médicale* nous offre un extrait, que je vous retracerais volontiers tout au long, si je ne craignais de reposer trop long-temps votre esprit sur des souvenirs également pénibles pour la science et pour les Sociétés savantes auxquelles ce respectable médecin appartenait. « M. *Thouret*, dit le rédacteur de cette notice, avait de la fermeté; mais elle était tempérée par l'indulgence la plus vraie, par la complaisance la plus remarquable, par cette politesse d'estime qui n'appartient qu'à un homme dont le cœur honnête ne lui permet point d'applaudir à tout, mais qui connaît le monde, qui sait quels égards les hommes bien nés se doivent entr'eux, qui sait se respecter soi-même en respectant les autres. Il était maître de lui, impénétrable dans ses secrets, juste dans le parti qu'il prenait, actif dans l'exécution. Il n'a cessé d'apporter une vigilance extrême dans toutes les parties de son administration; il ne se serait pardonné aucun oubli, aucun retard dans les affaires.

» Ses confrères n'étaient pas seuls l'objet de sa sollicitude; les élèves lui étaient chers. C'est à lui qu'ils doivent presque tout ce qu'il y a dans les réglemens en leur faveur; l'entrée à la bibliothèque et aux cabinets, le rétablissement de l'école pratique, les prix qui sont décernés chaque année, l'avantage procuré à ceux qui ont remporté des prix pendant trois ans de suite, d'être admis sans frais aux examens et au doctorat. C'est lui qui accordait une protection spéciale à ceux d'entre eux qui tombaient dans quelques égaremens de la jeunesse, lorsqu'il s'était assuré qu'il n'y avait que de la légèreté.

» M. *Thouret* savait embrasser l'administration de la faculté dans son ensemble et dans tous ses détails. Avec la même attention qu'il veillait aux cliniques de l'école, il inspectait la bibliothèque, il surveillait les cabinets, les laboratoires d'anatomie et de chimie, la distribution des cours, les séances, les examens, les jurys. L'école pratique et les concours pour les prix étaient sur-tout pour lui un objet d'attention particulière.

» M. *Thouret*, infatigable dans le travail, et incapable de prendre du repos tant qu'il lui restait à faire quelque chose d'utile, quelque chose qui pût contribuer à la gloire de l'école, à celle de la médecine, a, plus que personne, contribué à la formation de la société de l'école; il y a fait admettre tous les membres restans de la Société

royale de médecine, qu'il aurait désiré faire revivre. »

Ici, Messieurs, c'est le cas de vous rappeler le petit nombre d'ouvrages que M. *Thouret* offrit, il y a fort long-temps, à cette illustre société; depuis il a malheureusement peu écrit: *le temps que j'employerais à composer*, disait-il, *ne pourrait être qu'au détriment des malheureux*; idée profonde, et qui peint mieux *Thouret*, Messieurs, que tout ce que nous pourrions en dire. Ah! c'est bien à lui qu'on pourrait appliquer cette maxime: *Salus populi suprema virtus*.

Liste des principaux ouvrages de Mich.-Aug. Thouret, *l'un des rédacteurs des Mémoires de la Société royale de Médecine, etc.*

Mémoires sur la structure du cerveau et sur les contre-coups dans les enfans.

Observations sur la rage dont furent attaqués beaucoup des habitans de Senlis.

Compte rendu des exhumations faites, sous la direction du professeur *Thouret*, dans le cimetière des Innocens.

Recherches sur le magnétisme animal.

Observations sur l'allaitement artificiel.

Discours prononcé à l'ouverture des nouvelles écoles de médecine, en 1794.

MANUEL POPULAIRE DE SANTÉ, *à l'usage des personnes intelligentes vivant à la campagne, etc.; suivi de notices chirurgicales et pharmaceutiques;* par P. J. MARIE DE SAINT-URSIN, docteur en médecine, ancien premier médecin de l'armée du Nord, etc. Paris. *Collin*, libraire, rue Gît-le-Cœur.

Dans des notions préliminaires, qui sont à la tête de ce Manuel, l'auteur annonce, avec modestie, qu'il n'ambitionne pas les honneurs de l'invention dans cet ouvrage. « Loin de nous, dit-il, la prétention d'élever à l'art de guérir un nouveau monument; assez d'autres, et plus instruits, se sont disputés récemment l'honneur d'inventer de scientifiques nosographies, de proclamer de nouvelles thérapeutiques. Plus modestes, et appréciant mieux la portée de nos forces, nous nous sommes bornés à recueillir les débris épars des temples en ruines du divin Hippocrate, et à construire de ces matériaux une humble grotte vouée à son culte; c'est sur tout pour le peuple, qui fuit l'éclat imposant des palais, que nous avons érigé ce modeste asile, consacré *à l'indigence et à la santé*. Si vingt ans d'assiduité dans les hôpitaux, si l'enthousiasme de la médecine, la ferveur dans les pénibles devoirs que ce noviciat impose, la bonne foi dans l'exercice de ses fonctions; si trente ans d'études de sa théorie,

un dévouement sans bornes dans la pratique, le désir de sécher les larmes des malheureux; si la réunion des conseils demandés aux plus grands praticiens, l'éloignement de tout esprit de systême; enfin, si la recherche naïve de la vérité et le vœu sincère d'être utile, sont des titres au succès, nul ouvrage n'eut plus de droit à l'obtenir ». Qui lira sans partialité le travail de M. *Marie de Saint-Ursin*, qui saura en distraire, avec sagesse, ce qui est purement théorie, verra que l'auteur, en s'exprimant ainsi, a parlé le langage de la vérité. Beaucoup de maladies, qui ne sont qu'indiquées dans son ouvrage, demanderaient, il est vrai, un plus grand développement; mais ce sont là de ces lacunes qu'un auteur peut remplir facilement, et qu'une nouvelle édition, sans doute, saura faire disparaître.

Sur les avantages de la Saignée dans certains cas, par M. Gastelier, D. M., Membre de plusieurs Sociétés savantes, françaises et étrangères.

(Qui chérit son erreur, ne veut point la connaître.)

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

HISTOIRE

D'une lésion organique du poumon, qui en a imposé pour un anévrisme du cœur et de l'aorte ventrale, par M. Léveillé, *correspondant de la Société*, etc.

Vers la fin de septembre 1809, j'ai été appelé pour donner mes soins à M. *L*...., âgé de quarante-deux ans, d'une taille moyenne, et bien constitué. Cet homme, malade depuis quatre mois, avait épuisé toutes les ressources de l'art, sans avoir éprouvé le moindre soulagement. Une teinte d'un jaune clair colorait universellement la peau; je remarquai une bouffisure du visage avec infiltration des tégumens du bras, des joues et du col, très-considérable aux pieds jusqu'aux malléoles seulement. Les lèvres, épaisses, étaient

brunes et violacées; une voix forte, sonore, bien fournie, se trouvait jointe à une respiration difficile par fois, et moins pénible dans d'autres momens. Il y avait impossibilité absolue de rester couché sur le côté droit; aussi le décubitus dorsal était-il plus ordinaire et plus convenable aux fonctions des organes respiratoires. Des palpitations tourmentaient sans cesse; des mouvemens tumultueux du cœur furent sentis dans toute la région naturellement occupée par ce viscère; enfin, le pouls, peu accéléré, contracté, donnait de fortes pulsations.

L'hypocondre droit, constamment douloureux jusqu'au-dessous de l'appendice xiphoïde, me parut tendu et très-sensible, sous le plus léger effort de pression, sans qu'il me fût possible de distinguer un engorgement au-delà des parois épaisses et graisseuses de l'abdomen, qui, vers l'ombilic et au-dessous, était aussi souple que dans l'état naturel. Dans la direction du colon transverse se dessinait un sillon cutané, indice de l'étendue de l'embarras, qui, du rebord des côtes, se prolongeait de droite à gauche.

La force du pouls me détermina à faire tirer du bras trois palettes de sang; il s'en suivit un soulagement marqué, et les mouvemens tumultueux du cœur cessèrent. Après quelques jours de calme consacrés à l'usage d'une infusion de laitue et de cerfeuil, les palpitations ne tourmen-

lèrent plus; mais la douleur dans l'hypocondre droit devint plus piquante. A cet instant je fus instruit que, huit années auparavant, le malade avait été tourmenté de rhumatismes qui, deux fois, et à une distance de quatre années, l'avaient retenu quatre mois au lit. Je crus à l'indication de faire appliquer un vésicatoire rubéfiant sur le côté, et je ne fis que tourmenter davantage.

La douleur qui, de l'hypocondre droit, s'étendait au gauche, dans la direction du colon transverse, devint si vive, que le malade ne put plus rester couché. Le pouls était relevé; et, malgré l'œdême qui se propageait rapidement des malléoles jusqu'aux genoux, je ne craignis pas d'ordonner l'apposition de six sangsues autour de l'anus. Je m'opposai à ce qu'on provoquât l'écoulement du sang par l'exposition à la vapeur de l'eau. Après la chute de ces insectes, le sang coula, et s'arrêta spontanément, ayant fourni deux bonnes palettes environ; le soulagement répondit à mon attente, et fut beaucoup plus prononcé que celui qui suivit l'ouverture de la veine du bras. Huit jours de repos se passèrent; je m'en tins à un traitement général, à des potions antispasmodiques, à des alimens doux, parce que l'appétit dominait, et que les évacuations alvines étaient aussi régulières qu'en bonne santé.

Ce mieux ne dura pas; cependant le cœur se soutint calme, et le pouls, affaibli, resta régulier. La difficulté de respirer s'accrut; la tension de l'épigastre persista. J'eus recours à plusieurs pédiluves sinapisés, qui ne donnèrent qu'un médiocre soulagement. Dix-huit jours de visites assidues s'étaient écoulés, lorsque je fis coucher le malade horizontalement sur le dos. Après avoir percuté le côté gauche de la poitrine, selon la méthode des D. D. Avenbrugger et Corvisart, je crus reconnaître fort distinctement un son mat qui, du rebord osseux inférieur de cette cavité, s'étendait de bas en haut, jusqu'à la cinquième côte sternale, et de gauche à droite, jusqu'au-delà de la partie moyenne du sternum. Je fis la faute de ne pas poursuivre mes recherches sur la cavité droite du thorax; est-ce par oubli, ou par presque certitude d'une affection du cœur, que je négligeai cette circonstance importante? Je me dirigeai vers l'hypocondre droit; et, prévenu contre l'épaisseur des parois de l'abdomen, je sentis dans l'épigastre une tumeur transversale que je crus devoir être le lobe gauche tuméfié et très-douloureux du foie. Le lendemain, je répétai cette exploration sur cette même région seulement, et je circonscrivis avec ma main cette tumeur, que je reconnus pour la seconde fois. Je distinguai aussi d'une manière franche de fortes pulsations qui, au-dessous du cartilage

xiphoïde, frappaient contre mes doigts, simplement apposés sur la peau; elles étaient plus brusques et plus violentes lorsque j'augmentais le degré de pression toujours fatigante pour le malade, qui se disait tourmenté par ces battemens depuis fort long-temps. J'observai, en outre, que la tumeur descendait jusqu'à peu de distance de l'ombilic, et qu'il n'en était pas ainsi des secousses artérielles.

Vingt fois depuis j'ai poursuivi mes recherches, qui m'ont constamment donné ces résultats invariables. Comme l'artère radiale ne m'offrait rien de particulier dans ses mouvemens, j'ai porté les doigts sur les crurales; je n'ai pas reconnu, en les pressant, cette action alternative propre à ces instrumens de la circulation, mais des secousses tumultueuses qui étaient en petit, ce que le cœur m'avait d'abord offert plus en grand. Ce désordre dans les pulsations s'est reproduit toutes les fois que j'ai voulu m'assurer de sa persévérance.

Je me formai une opinion sur l'issue de cette maladie, que je préjugeais devoir être fâcheuse; je m'en expliquai auprès des parens et d'autres personnes intéressées, en pronostiquant une mort certaine, peut-être subite, dans un espace de temps assez court.

Pendant que je m'en tenais à la prescription des remèdes généraux, en raison de la prédominance de tel symptôme plus ou moins fâcheux,

je vis tous les tégumens s'infiltrer avant qu'aucun épanchement fût distinct dans le ventre, la difficulté de respirer s'accroître, la toux, jusqu'alors faible et modérée, devenir plus intense, continue, ne laisser aucun repos, avec expuction pénible de matières glutineuses fort abondantes; enfin je vis l'impossibilité presque absolue de rester couché dans une direction horizontale, ou presqu'assis.

L'appétit, qui s'était conservé bon, commença à diminuer; à une déglutition toujours facile en succéda une très-laborieuse. Quelques jours après le besoin d'alimens se fit sentir; mais il fut impossible de les avaler après une ou deux bouchées. Le malade, mourant de faim, fut contraint de ne pas manger, pour ne pas ajouter à ses douleurs; une cuillerée du meilleur vin n'était pas plutôt bue qu'elle était rejetée aussi acide que du vinaigre. Les selles devinrent plus liquides, plus fréquentes dans les vingt-quatre heures, tandis qu'auparavant, elles se réduisaient régulièrement à une tous les jours.

Les urines, qui n'avaient cessé de couler avec abondance, furent tout à coup rares, épaisses et sédimenteuses. Aussitôt je reconnus un peu d'épanchement dans l'abdomen; en moins de trente six heures, il fut tel, qu'on eût dit que l'hydropisie ascite consistait en vingt-cinq ou trente pintes de liquide. L'œdême cutané, depuis

les pieds jusqu'à la tête, n'eût pas été plus complet, si l'art l'eût produit sur le cadavre, au moyen d'une injection aqueuse du tissu cellulaire. Cette époque fut celle de l'accroissement des accidens; à une toux plus fréquente, à une expectoration plus abondante, se joignit un crachement facile d'une très-grande quantité de sang noir qui se supprima en laissant un soulagement marqué, mais de courte durée.

Le 21 octobre, je trouvai ce malade dans la plus affreuse angoisse; il ne pouvait garder aucune position; l'air de la chambre, renouvelé par l'ouverture constante des croisées, ne fournissait que très-médiocrement à sa respiration. Dans la matinée de ce même jour, une forte ecchymose se prononça tout-à-coup aux paupières de chaque œil; le lendemain elle avait fait place à une teinte jaune très-forte. Les fonctions intellectuelles, quoiqu'affaiblies, n'étaient pas troublées; l'artère radiale ne me donna aucune pulsation à une hauteur assez élevée; la peau infiltrée des mains et des bras était froide et couverte d'une légère sueur glutineuse. Je pensai que la vie cesserait avec le jour.

Peu d'heures après que j'eus quitté ce malheureux, il se coucha sur le côté droit, resta tranquille, et cracha beaucoup de sang. Il survint un flux prodigieux d'urines, accompagné de selles nombreuses et sanguinolentes; le ventre s'affaissa,

et la tumeur dont j'ai parlé me parut moins sensible. Le malade a prolongé son agonie pendant quatre jours; il est mort le 25 octobre, à sept heures et demie du matin, n'ayant cessé, pendant tout ce temps, de cracher beaucoup de sang, d'avoir des selles sanguinolentes, et d'uriner en très-grande abondance.

L'analyse rigoureuse des symptômes de la maladie dont je viens d'exposer la marche depuis son invasion jusqu'à sa terminaison funeste, semble ne laisser aucun doute sur l'organe que je présumais particulièrement affecté. La bouffisure du visage, la teinte pâle, plombée de la face; la couleur violette, noirâtre des lèvres épaisses; la difficulté de respirer, la nécessité de coucher sur le dos; les mouvemens tumultueux du cœur, malgré la régularité du pouls, ne devaient-ils pas faire naître l'idée, convaincre même d'un anévrisme du cœur? La cessation pour toujours des mouvemens tumultueux de cet organe, après deux saignées, ne dut-elle pas faire croire que je m'en était laissé imposer? L'ecchymose des paupières, survenue cinq jours avant la mort, ne suffisait-elle pas pour me ramener à ma première idée? Sans doute; ce nouveau symptôme me devenait d'autant plus convainquant, que je n'avais rien négligé de ce qu'ont dit les auteurs sur les affections les plus obscures du poumon et du cœur. Je me rappelais que dans deux cas d'anévrisme du cœur

le professeur *Corvisart* avait observé, d'une part, la fonte subite d'un œil, et de l'autre l'ecchymose des paupières.

Le retour du cœur à des battemens calmes et réguliers, m'ayant rendu plus qu'indécis sur mon premier diagnostic, je crus devoir attacher quelqu'importance aux rhumatismes dont le malade me dit avoir été tourmenté deux fois à des époques très-éloignées, et pendant plusieurs mois; mais l'inefficacité des pédiluves sinapisés, le mal qui suivit l'application d'un vésicatoire rubéfiant, prouvèrent que je n'avais pas découvert la véritable cause de l'affection, quoiqu'il me fût facile d'expliquer la teinte jaune de la peau, en admettant que la cause eût son siége dans les organes biliaires. La tuméfaction à l'épigastre, les mouvemens forts que je ne cessai de sentir au-dessous du cartilage xiphoïde, contre la simple application du plat de la main, malgré l'épaisseur des tégumens, indiquaient-ils un anévrisme de l'aorte ventrale? J'étais d'autant plus fondé à le croire, que le cœur ne donnait aucune impulsion vigoureuse du côté du thorax, pour que je crusse qu'elle se communiquait dans l'épigastre; jusqu'à la mort du malade, j'ai persisté à croire qu'il existait un anévrisme ventral.

Je fondai mon diagnostic sur ces pulsations, sur cette tumeur que j'avais constamment sentie dans la région épigastrique; enfin sur cette impos-

sibilité absolue d'avaler, rapportée à une déviation de l'œsophage et de l'estomac, par suite du développement du kyste anévrismal. Le besoin de faire cesser mes incertitudes fut encore, pour moi, une cause d'erreur; en effet, me disais-je, si le cœur est sain, s'il en est de même de l'aorte thorachique, il est naturel que ses battemens soient réguliers jusque dans les artères radiales; si le désordre n'a lieu que dans l'aorte ventrale, il doit arriver que la colonne sanguine parvenue dans le kyste continu à ce gros vaisseau, soit troublée dans son cours, et que ce dérangement se propage dans les artères inférieures.

Quoiqu'il en soit, il n'a pas été en mon pouvoir de préciser invariablement la maladie à laquelle j'avais opposé mes soins; le plus constant, pour moi, était d'avoir vu un homme qui ne pouvait se coucher que sur le dos; qui offrait à la fois une suffusion ictérique universelle, des mouvemens tumultueux du cœur qui ne furent que passagers, avec un son mat dans une certaine étendue de la poitrine percutée; une infiltration générale plus marquée sur les pieds jusqu'aux malléoles, avec tuméfactions épigastriques et pulsations constantes au-dessous de l'appendice xiphoïde. J'ai cru reconnaître un anévrisme du cœur ou de ses gros vaisseaux, cause de la difficulté de respirer, sans désordre primitif dans les fonctions digestives, qui n'ont été troublées qu'en dernier lieu. Long-

temps j'ai observé une régularité dans l'émission des urines et dans les évacuations alvines. Les premières, devenues rares, et les secondes, copieuses, ont coïncidé avec une hydropisie ascite monstrueuse en peu d'heures. Dans le même temps, il y a eu difficulté croissante de garder le lit, expectoration de sang noir avec soulagement; puis suffocation instante suspendue par des flots d'urines, par des selles sanguinolentes qui ont amené l'affaissement du ventre et de la tumeur épigastrique. Le décubitus est devenu permanent sur le côté droit; le pouls s'est déprimé; un froid glacial avec sueurs glutineuses s'est emparé de tout le corps, et après quatre jours d'agonie, le malade n'a cessé de parler, sans trouble des idées, qu'en cessant de vivre.

Je n'ai point négligé d'ouvrir le corps, et j'ai été assisté dans cette opération par MM. *Lafitte* fils, docteur en médecine, *Tartra*, docteur en chirurgie, et par M. *Maulay*, élève de l'Hôtel-Dieu. Le cadavre, étendu sur le dos, les parois de l'abdomen incisées ont procuré l'écoulement d'une certaine quantité d'une sérosité roussâtre; l'estomac, prodigieusement distendu par du liquide et par de l'air, était d'une couleur noirâtre, tandis que la teinte des intestins était légèrement rouge. Nous n'avons observé aucuns changemens dans la texture de l'aorte ventrale et des vaisseaux qui en partent; le foie, qui ne

dépassait pas le rebord des côtes, nous a paru peut-être moins volumineux que dans son état naturel.

Après avoir enlevé méthodiquement le sternum, nous avons aperçu un énorme sac formé par le péricarde, qui contenait le cœur triple du volume qu'il devait avoir, et d'une couleur rouge fort obscure, tirant sur le noir; il n'y avait de dilaté que le ventricule pulmonaire et le sinus veineux qui lui transmettait le sang. Les parois de ces cavités offraient un grand amincissement, et en les palpant avant de les ouvrir, nous les avons trouvées molles, crépitantes sous le doigt, comme si elles contenaient de l'air. Du reste, il n'y avait aucune ossification particulière, ni rien qui fût différent de ce qu'on remarque ordinairement dans les anévrismes du cœur, appelés passifs par le professeur *Corvisart.*

Dans la cavité gauche du thorax, nous n'avons trouvé qu'un peu de sérosité roussâtre; à droite, l'hydrothorax était plus abondant et compliqué de l'adhérence de la moitié supérieure du poumon avec la plèvre costale, si forte, qu'il a fallu la disséquer avec le scalpel. La moitié inférieure de cet organe formait une tumeur à surface convexe, lisse, qui n'adhérait nullement à la courbure des côtes, en dehors, ni en devant, formée par les lobes moyen et inférieur confondus; son volume nous a paru plus gros que la tête d'un

fœtus à terme. En la touchant de toutes parts, une souplesse, une fluctuation sensible, ne laissèrent point de doute sur la présence d'un liquide ; après nous être assurés que tout le système artériel était parfaitement sain, nous avons enlevé à la fois la trachée artère, les poumons et le cœur, en détruisant avec précaution toutes les adhérences aux côtes et au corps des vertèbres.

Cette masse, déposée sur une table, selon la situation qu'elle affectait dans le cadavre, nous a fait voir que la tumeur n'avait de rapports qu'avec une branche inférieure de l'artère pulmonaire ; en incisant en devant les sinus veineux et le ventricule pulmonaire, nous avons trouvé du sang noir coagulé en quantité inférieure à celle que nous soupçonnions. Le doigt, porté dans le tronc de l'artère pulmonaire, et de-là dans la division qui appartenait au poumon droit, m'a servi de guide pour isoler avec soin le tissu cellulaire jusqu'à la tumeur, et montrer distinctement toutes les ramifications de ce gros vaisseau. A mon doigt j'ai substitué une sonde de femme, et continué ma dissection ; alors j'ai reconnu que la branche inférieure de l'artère pulmonaire droite ne se perdait pas dans l'épaisseur de la tumeur sur laquelle elle s'épanouissait, avec affaissement de ses parois presque desséchées, oblitérées et ligamento-celluleuses.

Incertain sur la nature de la tumeur, je l'ai

incisée avec précaution ; le bistouri n'a pas eu plutôt pénétré dans son intérieur, qu'il en est sorti, à gros jet, une humeur claire et limpide, dont une partie a été reçue dans un grand verre de table qui en était rempli. Il s'en est perdu beaucoup davantage. En agrandissant cette ouverture, j'ai découvert un corps flottant, semblable à un kyste. Il m'a été facile de le séparer du poumon, dont il s'isolait par son propre poids, tant étaient faibles ses adhérences celluleuses, infiltrées d'une sérosité roussâtre. J'ai obtenu de cette manière une poche énorme, qui n'avait d'autre ouverture que celle que j'ai faite avec le bistouri, et qui était contenue dans une plus grande, formée par le tissu des lobes inférieurs du poumon droit.

La capsule pulmonaire est ample, d'une capacité telle qu'on en pourrait coiffer exactement la tête d'un fœtus à terme. Sa face extérieure est le poumon lui-même revêtu de la plèvre qui lui appartient. Tout ce qu'on observait de lisse était contigu à la plèvre costale, depuis la courbure dorsale des côtes, jusqu'à l'union de ces os et de leurs cartilages au bord droit du sternum. Il est, sur la pièce pathologique conservée, une portion de surface inégale, cotonneuse ou floconneuse, qui indique les points d'adhérence avec l'extrémité vertébrale des côtes, et la partie droite des cinq dernières vertèbres dorsales, au moyen de

cette albumine concrète qui unissait ses surfaces si étroitement, qu'il a été besoin du secours des instrumens pour opérer cette dissection.

La capsule albumineuse, si on en excepte une teinte jaune, extrêmement légère, qui a disparu par la macération, est d'une couleur qui ressemble assez au blanc de l'œuf cuit. L'extérieur touchait exactement tous les points de la surface du kyste pulmonaire, à laquelle elle adhérait en dedans, comme je l'ai dit, au moyen d'un feuillet arachnoïde de tissu cellulaire, infiltré d'une eau roussâtre. Ce feuillet celluleux s'est détaché pendant le peu de temps que j'ai mis cette substance dans l'eau pour enlever la partie colorante du sang; et cette surface est devenue aussi lisse que le serait une membrane séreuse, vue du côté de la cavité qu'elle tapisse ou de l'organe qu'elle revêt.

La surface interne du kyste pulmonaire est d'un blanc tirant un peu sur la couleur cendrée; on y voit quelques stries branchues et saillantes, qui ne sont pas des vaisseaux, à moins que ce ne fût l'effet de leur oblitération consécutive. Une couche albumineuse superficielle a une teinte d'un blanc sale. L'épaisseur de cette poche est d'à peu près six lignes, et la coupe de ses parois offre un tissu gris, comme l'est ordinairement la substance du poumon. Le kyste albumineux, très-vaste, est aussi fort lisse dans toute sa cavité; son

épaisseur est d'une ligne ou un peu moins. Sa consistance est remarquable, et sa déchirure a assez de rapport avec celle des couches qui composent le blanc d'œuf cuit; c'est-à-dire qu'elle est irrégulière, d'autant plus qu'on ne découvre aucune organisation fibreuse. Enfin, j'ai pu diviser ce kyste albumineux en deux concentriques, dont l'intérieur plus mince a ses parois transparentes.

L'ouverture du cadavre a donc démontré l'existence d'un anévrisme passif des veines caves, de l'oreillette et du ventricule pulmonaires, par dilatation et amincissement des parois de ces cavités. L'histoire de la maladie semble avoir prouvé que les signes évidens d'abord, peuvent devenir moins sensibles, et laisser le médecin dans l'incertitude du diagnostic que n'éclaire que faiblement le mouvement tumultueux de l'organe sur le diaphragme, et communiqué dans la région épigastrique. Cette dilatation du cœur n'était point idiopathique; elle n'était point non plus l'effet d'un obstacle situé au-devant du cours du sang contenu dans ses propres vaisseaux. Il était symptomatique d'une affection étrangère à la texture du système vasculaire, puisqu'il dépendait d'une altération du poumon droit; il est reconnu que des causes semblables ont produit de tels effets, et le professeur *Corvisart* ne les a pas ignorées. A part cette tumeur hydatide énorme dont je suis le premier à offrir un exemple aussi

marquant,

marquant, nous ne manquons pas de faits qui donnent des racornissemens du poumon avec dilatation des cavités correspondantes du cœur.

Sans doute il n'est point au pouvoir du praticien le plus consommé de remédier à un anévrisme du cœur, et d'en opérer la guérison. Mais est-il hors de sa portée de reconnaître par l'observation s'il est idiopathique, dépendant d'une faiblesse de contraction des parois de toutes ses cavités, ou de quelques-unes; ou symptomatique produit par un obstacle situé au-devant du cours du sang, et formé par une ossification ou par un rétrécissement des embouchures des vaisseaux? Si, comme dans le cas dont je viens d'exposer les détails, l'anévrisme du cœur n'est que secondaire et consécutif à une lésion organique du poumon, existe-t-il des signes positifs qui puissent en rendre certain? Nous n'en trouvons encore aucun dans l'état actuel de nos connaissances, et cette lacune est cause que j'ai connu seulement les effets de la maladie dont j'ai parlé, que je n'ai que soupçonné la part que le cœur y prenait, sans que rien m'annonçât une altération pulmonaire.

De cette observation je conclus donc avec *Baglivi*, *Morgagni*, *Portal*, et avec beaucoup de praticiens d'un grand nom, que les maladies de la poitrine sont souvent très-difficiles à connaître; qu'une fois connues, leur traitement est loin d'être toujours heureux; que les anévrismes

du cœur peuvent être consécutifs à une lésion organique du tissu du poumon; enfin, que la science médicale réclame une attention particulière des praticiens, pour que, consultés en temps opportun pour des malades, ils puissent reconnaître que tel état pathologique commençant du cœur est idiopathique, symptomatique d'un obstacle au devant du cours du sang, situé à l'embouchure de ses vaisseaux, ou secondaire et consécutif d'une lésion organique du tissu pulmonaire.

L.

OBSERVATION

Sur le Spina bifida, par M. VIALLET, chirurgien de l'hospice civil de Châteaurenard, *membre correspondant de la Société.*

LE *spina bifida* est une de ces maladies qui entraînent presque nécessairement la mort des sujets qui en sont affectés. La nature ne développe que très-rarement ses moyens conservateurs en pareille circonstance; et les tentatives de l'art ont été si souvent infructueuses, qu'il semble qu'on aurait dû pour toujours y renoncer; mais plus les succès sont rares, et plus on doit les recueillir avec attention; et s'il est doux pour l'homme de l'art de les obtenir, il est du devoir

des sociétés savantes de les recueillir et de les proclamer.

L'observation de M. *Viallet* a paru tellement intéressante dans ses détails et dans ses résultats, que la société a cru devoir la représenter au lecteur dans toute son intégrité.

Observation.

Le 14 frimaire an 10, je fus consulté par le sieur *Terrasse* l'aîné, cultivateur aux Bordats, commune de Saint-Firmin-des-Bois, arrondissement de Montargis, sur une tumeur située à la partie postérieure du col, que son enfant, âgé de vingt et un jours, avait apportée en naissant; le 15, je visitai l'enfant, et je lui reconnus à la partie moyenne et postérieure du col une tumeur ayant exactement la forme et la couleur d'une grosse figue de Provence parvenue à sa parfaite maturité, que je jugeai être une excroissance à la manière des fics. Je ne poussai pas plus loin mon examen; je ne fis pas même démaillotter l'enfant : je proposai l'amputation, elle fut acceptée.

Le 17, je me rendis chez le sieur *Terrasse*, pour amputer la tumeur; je fis débarrasser l'enfant de ses maillots; je lui découvris la tête, et je m'aperçus que cette partie était beaucoup plus volumineuse qu'elle n'a coutume d'être à l'âge où était le sujet. Je m'aperçus aussi que l'espace membraneux qui règne à cet âge le long

de la suture sagittale avait un demi-pouce de largeur, qu'il était transparent, et recouvrait une sérosité limpide contenue dans le crâne. Une tumeur également transparente du volume d'un œuf de poule existait à la fontanelle; deux autres un peu moins volumineuses emplissaient l'espace membraneux qui existe à cet âge vers l'angle postérieur et inférieur des pariétaux. On y voyait également les battemens du cerveau; les tégumens du crâne unis à la dure-mère, qu'ils recouvraient, étaient si minces, si délicats aux endroits des tumeurs, qu'ils formaient ensemble une membrane arachnoïde que le plus léger contact eût déchirée: aussi recommandai-je à la nourrice d'y faire attention, toutes les fois qu'elle emmaillotterait son enfant.

La face offrait un aspect de stupeur; les yeux étaient dans un état convulsif; la pupille était dirigée vers le bord supérieur de l'orbite; l'extrémité supérieure gauche était en convulsion permanente, le bras fortement appliqué contre le tronc, l'avant-bras fléchi sur le bras, la main sur l'avant-bras, et les doigts tellement fermés, qu'on eut plutôt brisé le poignet que de les ouvrir.

D'après cet examen, je jugeai qu'il y avait hydrocéphale, et que la tumeur de la partie postérieure du col était un *spina bifida* correspondant avec l'hydrocéphale; les convulsions des muscles de la face, des yeux et de l'extrémité

supérieure dépendaient de la compression du cerveau et de la moelle de l'épine par la sérosité épanchée dans la cavité du crâne et le commencement du canal épinier. Les parens, interrogés, m'apprirent que lorsque les tumeurs de la tête augmentaient de volume, la tumeur du col diminuait d'étendue, *et vice versâ ;* ce qui me confirma dans l'opinion que la sérosité qu'elles contenaient ondulait de l'une à l'autre.

Le *spina bifida* avait exactement la figure d'une figue de Provence; il portait sur un collet court qui semblait naître de la portion annulaire de la quatrième vertèbre cervicale. Bientôt la tumeur s'évasait dans la longueur d'un pouce, puis s'arrondissait en fermant le kyste en forme de cul-de-sac; les tégumens recouvraient son col et la moitié de sa longueur en forme de chaton, d'où semblait naître le reste de la tumeur, qui présentait un aspect charnu d'un rouge noirâtre. Son étendue, dans son grand diamètre, était d'un pouce et demi, un pouce dans son diamètre transversal, trois pouces de circonférence à sa base, et un pouce près son col.

Je voulus, d'après cette reconnaissance exacte, me rétracter du moyen que j'avais proposé; j'observai que l'enfant périrait peu de temps après l'opération; je ne leur laissai pas aussi ignorer que dans peu de jours il succomberait à la maladie. Dans cette cruelle alternative, ils prirent

une ferme résolution, et m'exprimèrent impérativement qu'ils voulaient que leur enfant fût opéré. Alors ma responsabilité étant à l'abri, considérant d'ailleurs que la tumeur du col étant très-près du crâne et correspondant avec l'hydrocéphale, je pouvais guérir les deux maladies en emportant le spina bifida : je me disposai à l'opération.

L'appareil fut composé d'une longue bande roulée à un globe, de bourdonnets et de gâteaux de charpie et de compresses graduées.

Ayant saisi avec tous les doigts de la main gauche la tumeur, j'en fis l'amputation avec le bistouri à son col, le plus près de l'épine qu'il me fut possible. La section terminée, un aide appliqua promptement le doigt sur le centre de la plaie pour empêcher l'écoulement subit de la sérosité contenue dans le crâne et le canal cervical; un petit bourdonnet remplaça ce doigt; ensuite plusieurs autres par-dessus recouverts de gâteaux de charpie, de compresses graduées soutenues du bandage en circulaire autour du col, et en huit de chiffre sur la nuque. J'empêchai, par ce moyen, l'écoulement des eaux; je plaçai le malade dans son berceau. Il avait pour régime le lait de sa mère. L'intérieur de la tumeur était tapissé d'une membrane lisse, coulante, que je jugeai être formée par le prolongement de la duré-mère; je laissai l'appareil quarante-huit

heures. Le premier jour et la nuit qui suivirent furent très-orageux ; l'enfant eut une fièvre aiguë, des convulsions; les tumeurs de la tête étaient beaucoup augmentées. Le second jour, lorsque je vis l'enfant, tous ces accidens étaient dissipés, parce que la sérosité avait humecté la charpie et le reste de l'appareil, et s'étant peu à peu écoulée, avait inondé son berceau. La tête avait repris sa forme naturelle; l'espace de la suture sagittale était presque disparu, ainsi que les autres tumeurs. La face exprimait le calme, et la convulsion des yeux n'existait plus; la contraction convulsive des muscles de l'extrémité supérieure gauche avait cessé : ces organes avaient recouvré leurs mouvemens naturels. Je levai l'appareil; j'examinai la plaie; elle avait un aspect satisfaisant. L'ouverture du spina bifida présentait une dimension assez grande pour y introduire le tuyau d'une plume à écrire; elle était située sur la portion annulaire de la quatrième vertèbre, et tapissée par la dure-mère. Je pansai comme la première fois, et continuai ainsi jusqu'au dix-neuf. A cette époque, tout allait de mieux en mieux; la fièvre avait entièrement disparu, et l'enfant jouissait paisiblement de l'exercice de ses fonctions. Alors je pansai la plaie plus mollement; elle se déprimait de jour en jour, et le 29, douze jours après l'opération, la cicatrice était presqu'achevée; il ne restait qu'un petit bourgeon

charnu qui recouvrait l'ouverture du kyste, et le 10 nivôse la cicatrice fut terminée sans suintement, et la cure complète.

Pendant quatre mois consécutifs que j'ai eu occasion de voir cet enfant, il jouissait de toutes ses facultés sans aucun vestige de la maladie qu'il avait apportée en naissant. Il fut pris, au bout de ce temps, de la coqueluche, qui régnait à cette époque épidémiquement dans le canton; et après trois semaines de maladie, il succomba. Je ne fus point mandé pour le secourir; ce ne fut même que long-temps après que j'appris sa mort.

Il résulte de cette observation que ce cas, qui fait au moins exception à la règle générale, pouvant se présenter de nouveau, il n'y aurait plus à temporiser; il faudrait sur-le-champ procéder à l'amputation de la tumeur, en se conformant aux préceptes suivans :

1.° D'emporter le kyste tout entier, et le plus près possible de l'épine;

2.° S'opposer à l'écoulement subit de la sérosité contenue dans le sac, le canal épinier, ou dans le crâne, sous la dure-mère, et prévenir par ce moyen l'affaissement du cerveau et de la moelle cervicale, et la mort du sujet qui en serait la suite nécessaire.

PAYEN, rapporteur.

VARIÉTÉS.

Vin fébrifuge indigène, stomachique, de M. J. F. Haussmann.

M. *Hausmann*, demeurant à Paris, faubourg du Roule, n.° 24, nous invite à publier la recette suivante qui lui sert à composer le fébrifuge indigène, dont il a confié la distribution à M. *Gontier*, apothicaire, rue Saint-Honoré, près la place Vendôme.

Faites macérer, pendant quatre jours, à une chaleur tempérée, dans du vin de France de première qualité, portant au moins douze degrés et demi au pèse-liqueur ordinaire, et poussé à quatorze degrés par de l'alcohol de genièvre, des feuilles de grande absinthe et d'artichaut, des fruits de chêne, de rose canine et de genièvre, des racines de gentiane, en parties égales et en quantité suffisante pour charger la liqueur de trois degrés de plus. On commence par mettre deux gros de chaque espèce par pinte; et si la liqueur n'a pas atteint le degré convenable, l'on y ajoute ce qu'il faut de ces plantes, en les y laissant macérer quatre autres jours. Alors on soutire le vin en bouteilles, sans exprimer les substances en macération.

Ce vin fébrifuge se prend à la dose de quatre

verres ordinaires par jour, dans les fièvres intermittentes de tous les types. On donne le premier verre deux heures et demie avant l'accès, et chacun des autres de trois heures en trois heures, en diminuant graduellement après la cessation de la fièvre, de manière qu'au bout de cinq jours chaque dose se trouve réduite à un verre à liqueur, et on en cesse ensuite l'usage. Pour les personnes au-dessous de quinze ans, chaque verre ne contient que quatre à six cuillerées. Au défaut de garde-robes, le malade peut prendre chaque deux jours un lavement fait avec une infusion de camomille romaine; mais il doit s'abstenir de purgation pendant deux mois, éviter l'humidité sur-tout des pieds, la fatigue, et les alimens lourds et relâchans.

Outre sa propriété fébrifuge, ce vin, tout composé de substances indigènes, est d'ailleurs un excellent diurétique, et un tonique utile dans toutes les maladies d'épuisement.

AVIS.

Messieurs les Membres associés ou correspondans de la *Société académique de médecine de Paris*, sont prévenus que cette Société prend dorénavant le nom d'*Institut de médecine de Paris*.

L.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

NOTE

Sur la Géologie du Gâtinais (1), par M. J. de Tristan, *Membre résidant de la Société.*

J'ai profité d'un petit séjour que j'ai fait auprès de Pithiviers, pour parcourir la portion du Gâtinais, placée entre cette ville et Fontainebleau. Le but que je me suis proposé particulièrement en visitant les environs de Malesherbes, a été de vérifier la position respective, ainsi que la liaison des couches calcaires de l'Orléanais et du grès qui forme les roches de Fontainebleau. L'examen de ce point me paraissait intéressant pour la détermination des rapports du bassin de la Loire à celui de la Seine, sur lesquels j'avais

(1) Pendant l'intervalle qui s'est écoulé entre la lecture et la publication de ce mémoire, il en a paru plusieurs sur des sujets analogues; un entr'autres, de M. *Brogniart*, a nécessité plusieurs changemens dans celui-ci; l'auteur a cru pouvoir profiter des nouvelles lumières qu'il a acquises, pour rendre son travail un peu moins imparfait.

déjà fait quelques observations auprès d'Etampes; je m'étais aperçu dans ce dernier endroit que les bancs de grès s'enfoncent sous les bancs calcaires, qui les couvrent d'une couche de plus en plus épaisse, à mesure que l'on s'avance au midi. En effet, au sommet de la montagne qui est entre Arpajon et Etrechy, le grès se montre à nu ou presque à nu; dans le cap que forme cette même montagne, au nord du château de Chamarande, le grès est recouvert d'une couche calcaire qui n'a que deux ou trois pieds d'épaisseur (1), tandis qu'aux environs d'Etampes le banc calcaire est bien plus puissant, et le grès plus éloigné de la surface du terrain, dont, à la vérité, j'ignore le nivellement. Néanmoins cela suffisait pour me faire admettre la superposition du calcaire de l'Orléanais sur les bancs de grès, au moins à leur jonction, opinion que j'avais entendu contester, et que je désirais constater dans un autre point.

Un second objet de mes recherches était de savoir si du côté de Malesherbes, en supposant que je trouvasse du calcaire sur le grès, si, dis-je, je rencontrerais le même banc que j'avais précé-

---

(1) Au bas de ce même cap, il y a une excavation où l'on fouille de la terre pour une briqueterie, et dans laquelle on voit des blocs calcaires; mais ils proviennent sans doute d'un éboulement.

demment observé à Etampes dans une situation semblable (1); celui-ci m'avait fourni une coquille qui, jusqu'alors, avait été rapportée au genre *cerithe*. J'en avais conclu que ce banc était marin, et cette observation m'avait paru intéressante, l'Orléanais ne montrant en général que du calcaire fluviatile; mais ma correspondance avec M. *Brogniart*, et plusieurs mémoires qui ont été publiés dans les annales du Muséum d'histoire naturelle m'ont appris depuis, que cette coquille s'est souvent montrée avec des espèces évidemment fluviatiles, et que, par conséquent, son origine est au moins douteuse; elle présente d'ailleurs des caractères qui semblent permettre de la séparer des vraies *cerithes*, et M. *Brogniart* l'a nommée *potamide de Lamarck*. C'était donc en m'appuyant sur une opinion très-incertaine que je cherchais du calcaire marin auprès de Malesherbes; cependant il n'en était pas moins important de vérifier dans ce canton, non-seulement l'existence, mais encore la nature du calcaire au-dessus du grès.

Telles étaient les idées qui m'occupaient dans

---

(1) Ce banc se voit facilement dans un chemin creux qui monte de la ville d'Etampes vers une maison située sur le coteau, au couchant, et qui passe à quelque distance au midi de la grosse tour en ruine, qui est isolée sur le penchant du même coteau.

une première course de Pithiviers à Fontainebleau, et qui m'ont déterminé à en faire une seconde dans la vallée de Malesherbes; sans doute il m'en faudrait encore plusieurs pour bien connaître les détails de ce pays; car je sortais un peu du genre habituel de mes travaux, ordinairement dirigés vers la botanique. Entraîné quelquefois machinalement vers la vallée, j'ai pu oublier le long du coteau quelques affleuremens intéressans; cependant j'ai examiné avec attention les localités que j'ai vues, et je ne crois pas m'être trompé.

Je ne décrirai point mes courses telles qu'elles ont été faites; je rapporterai mes observations de manière à en faire saisir plus aisément l'ensemble.

Il paraît au moins probable que les grès de Fontainebleau ont été autrefois surmontés par des matières calcaires, dont les infiltrations ont produit les fameux grès rhomboïdes; mais autour de cette ville, ces bancs calcaires supérieurs ont disparu en beaucoup d'endroits. Si l'on suit la route de Fontainebleau à Pithiviers, il sera difficile de saisir les premiers indices du calcaire; parce que, dès qu'on est sorti de la vallée, et sur-tout de la forêt, on se trouve dans une plaine assez unie, couverte d'une couche de sable ou de terre végétale qui masque les couches pierreuses. Néanmoins, entre Chapelle-la-Reine et Malesherbes, la route traverse une petite vallée

qui aboutit au village de Boissy-aux-Cailles (1); cette vallée, à l'endroit de la route, a environ vingt pieds de profondeur; elle est entièrement creusée dans le calcaire; en sorte que ses deux pentes ne présentent que des roches calcaires. Mais son fond est de grès; il se montre en plusieurs endroits au-dessus de la terre végétale, et il paraît y être en place, et non bouleversé. Il résulte de là qu'en cet endroit le banc calcaire, posé sur le grès, a environ vingt pieds d'épaisseur; au reste, je ne sais si ce calcaire donne des indices d'une origine marine ou fluviatile.

A une lieue plus au midi se trouve Malesherbes, situé sur le bord de l'Essonne, rivière qui vient de Pithiviers. La vallée dans laquelle elle coule est plus profonde que celle dont nous venons de parler; je l'estime à soixante et dix pieds : aussi a-t-elle creusé fortement le banc de grès, et ses deux rives montrent des blocs de grès plus ou moins bouleversés. Mais en quelques endroits, et particulièrement sur la pente du coteau septentrional, au-dessus de Villetard, en face du châ-

(1) Le surnom de ce village lui vient probablement d'un très-beau poudingue qui s'y trouve : sa pâte est semblable au grès de Fontainebleau, et elle renferme des cailloux roulés, souvent presque globuleux; dans certains cantons, les paysans donnent le nom de cailles à des cailloux ainsi arrondis.

teau de Rouville, on voit quelques affleuremens du banc de grès qui paraît en place, et qui, en cet endroit, est fort tendre, et comme sablonneux. Là se montre distinctement, au-dessus de lui, le banc calcaire qui peut avoir vingt à vingt-cinq pieds d'épaisseur jusqu'au niveau de la plaine; d'où il résulte que l'inclinaison des bancs est bien faible depuis la première vallée, si, comme je le crois, la plaine est à peu près de niveau. Ce calcaire est une espèce de marne ou terre blanche qui a peu de consistance, et qui contient des fragmens plus durs; je n'y ai pu voir aucune trace de corps organisés.

En remontant la vallée de l'Essonne, on voit en différens endroits les roches de grès et le calcaire par-dessus; je l'ai sur-tout remarqué sur la pente à gauche de la rivière, près du hameau de Montgripon, avant d'arriver au château d'Augerville, à deux lieues de Malesherbes. Là le banc calcaire n'est qu'à environ trente pieds au-dessus de la rivière; mais en calculant la différence du niveau de la rivière, j'ai cru pouvoir conclure, par approximation, que depuis Malesherbes, le banc de grès ne s'était enfoncé que de six à dix pieds. On sait néanmoins combien ces estimations sont vagues.

J'ai traversé le parc d'Augerville et le hameau d'Orville sans faire d'observations; ce n'est qu'entre ce dernier endroit et Dimancheville que j'ai

revu

revu des roches, toujours sur la rive gauche de la vallée. En cet endroit, le grès avait tout-à-fait disparu; et quoique j'aie examiné les bancs de pierre jusqu'au niveau du fond de la vallée, je n'ai vu que du calcaire par couches de différentes qualités, tantôt à l'état terreux, tantôt sous la forme d'une pierre dure peu caverneuse, à grain fin, et se réduisant naturellement à l'air en une multitude de petits fragmens. Plusieurs endroits montraient des infiltrations siliceuses; mais je n'y ai découvert de coquilles d'aucune espèce. Depuis ce lieu, je n'ai vu aucune trace de grès; c'est donc dans la très-petite demi-lieue qui correspond au château d'Augerville, que le grès disparaît, soit qu'il s'enfonce rapidement sous le calcaire en perdant dans cet espace vingt-cinq ou trente pieds de son niveau, soit qu'il finisse tout-à-fait; mais quoiqu'il en soit, il résulte évidemment de ce qui précède qu'au moins une partie des bancs calcaires surmonte le grès.

Il ne me restait plus, en achevant de remonter la vallée, qu'à rechercher la nature des calcaires qui la bordent, et la situation des bancs, si abondans en coquilles fluviatiles et terrestres, que l'on trouve près de Pithiviers; mais dans aucun endroit je n'ai pu découvrir de traces de corps organisés. Le coteau qui borde la rivière, et un autre coteau placé sur celui-là, et qui bientôt se confond avec lui, étaient l'un et l'autre

formés du même calcaire que je viens de décrire. Je dois néanmoins remarquer que, dans une carrière ouverte dans le coteau inférieur, un peu au-dessous d'Aulnai, une couche particulière présente un calcaire chargé de stries serpentantes et irrégulières, et souvent percé de petits pores cylindriques qui s'enfoncent en serpentant irrégulièrement. Peut-être pourrait-on regarder cela comme des empreintes de zoophites; mais, sans oser combattre cette opinion, je suis plus porté à croire que ce sont des traces de débris végétaux. Au reste, j'ai vu des pierres analogues dans des marnières de Sologne. Je suis donc arrivé au village de Bondaroy, à un quart de lieue de Pithiviers, sans voir aucun indice des bancs qui contiennent les coquilles fluviatiles; en cet endroit, j'ai quitté la vallée pour me rendre à Denainvilliers, où se terminait ma course. Ainsi, c'est dans la demi-lieue qui sépare Bondaroy du moulin de Pontournois, près duquel sont les bancs fluviatiles, qu'il faut chercher l'établissement de ces bancs, par rapport au calcaire non coquillier.

Je termine ce mémoire par une description de la carrière de Pontournois, où se montrent le plus abondamment les coquilles fluviatiles et terrestres; elle est située sur la pente du coteau à droite de la rivière près de la route d'Orléans, au-dessus du moulin de Pontournois, qui est

sur cette même route à un quart de lieue de Pithiviers. Dans cet endroit, on a fouillé presqu'au niveau du fond de la vallée ; mais là, on ne voit que des décombres bouleversés. Le banc régulier, le plus bas qu'on puisse examiner, est à environ dix-huit pieds au-dessus de la vallée, et le plus haut à trente-six pieds. Dans cet espace de dix-huit pieds à peu près d'élévation les bancs paraissent horizontaux ; leur épaisseur varie de quelques pouces a près de deux pieds ; ils paraissent composés presque partout de petits grains calcaires irréguliers, mais comme roulés, qui ont une à deux lignes de diamètre. Tantôt ces grains sont grisâtres, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur ; tantôt ils sont teints d'oxide de fer ; ils sont réunis entr'eux par une pâte calcaire à peu près de même nature qu'eux, mais souvent d'une autre nuance, et étant quelquefois colorée par l'oxide de fer. Alors cette pierre imite une espèce de pouding ; mais en quelques lieux, sur-tout près des surfaces supérieures ou inférieures des bancs, les interstices des grains ne sont pas entièrement remplis, et ils sont seulement comme aglutinés ensemble par un léger enduit calcaire souvent un peu spathique. J'ai vu au centre de plusieurs de ces grains des fragmens de coquilles ; quelquefois la pierre présente une texture plus uniforme, et paraît entièrement composée de la pâte calcaire dépourvue des

petits grains qui viennent d'être décrits. La pierre de cette carrière est plus ou moins dure, selon les bancs; dans quelques endroits, elle est assez tendre pour laisser une légère impression jaune ou blanche sur les doigts; dans d'autres, elle est susceptible d'être taillée, et pourrait même recevoir un certain poli, son grain étant très-fin. Cette variété est employée avec avantage pour la bâtisse, et ne paraît pas souffrir des intempéries de l'air; la plupart des pierres de taille du château de Denainvilliers ont été tirées de là; mais ce qui est plus remarquable dans cette pierre, c'est la grande quantité de coquilles terrestres et fluviatiles qu'elle contient. On ne trouve en général que l'empreinte extérieure et le moule intérieur de ces coquilles, et il est assez rare de rencontrer quelques fragmens de leur test, encore se réduisent-ils en poussière dès qu'on y touche. Il en résulte que ces coquilles sont très difficiles à reconnaître et à caractériser; néanmoins, voici une note des quinze espèces que j'y ai rencontrées jusqu'à présent.

1.° Une hélice que j'ai comparée d'abord à l'*helix nemoralis* ou à l'*helix hortensis;* mais je me suis aperçu, 1.° que les empreintes de l'extérieur de la coquille montrent des stries longitudinales un peu plus prononcées que dans les deux hélices citées; 2.° que la bouche est plus arrondie et approche de la forme de celle de

ces deux hélices avant qu'elles ayent formé leur péristome; cependant ce péristome était formé dans les hélices fossiles, il était un peu réfléchi en dehors, portait en dedans un léger bourlet, mais aucun gonflement vers son bord columellaire. Cette hélice me paraît la même, ou tout au plus une variété de celle qui se trouve à Montabuzard avec les *paleotherium*; l'une et l'autre sont peut-être légèrement ombiliquées. Cependant la dernière est plus fortement striée, et presque autant que l'*helix pomatia*. Ce qui m'avait d'abord induit à rapprocher l'hélice de Pithiviers de la *nemoralis* ou de l'*hortensis*, c'est que l'une de ces dernières se trouve dans la grande falunière de Touraine, qui fait aussi partie du bassin de la Loire : elle y est environnée de fossiles marins; plusieurs de ces individus conservent des vestiges de leurs bandes colorées; et comme ceux-là même ont un péristome très-blanc, je les rapporterais par préférence à l'*helix hortensis*, si je la croyais réellement distincte de l'*helix nemoralis*. Quoiqu'il en soit, l'hélice fossile de Pithiviers ne peut être ni l'une ni l'autre des deux précédentes, et je la crois plus voisine de l'*helix arbustorum*. Son péristome réfléchi et la forme de sa bouche l'en rapprochent beaucoup, et il me serait difficile de dire en quoi elle en diffère; néanmoins ses stries sont peut-être un peu plus fortes (sur-tout si elle est identique avec

celle de Montabuzard); mais s'il était bien démontré qu'elles se ressemblent pour tout le reste, cela ne pourrait indiquer qu'une variété. Je dois prévenir que l'*helix arbustorum* n'a pas encore été vue dans l'Orléanais, du moins à ma connaissance.

2.° Une seconde hélice qui a le plus grand rapport avec la précédente; elle en diffère seulement par les proportions de sa bouche, dont la hauteur est à la largeur comme 10 est à 13; au lieu que dans le n.° 1, la hauteur de la bouche est sensiblement égale à la largeur; il résulte aussi de là que la hauteur totale des coquilles étant la même, la largeur totale de cette seconde espèce est un peu plus grande, et elle parait plus aplatie.

3.° Une troisième hélice, qui paraît être celle que M. *Brongniart* a appelée *hélice de Morogues* (*helix moroguesi*, Ann. du Mus., t. 15, p. 379) du nom de M. *S. B. de Morogues*. Elle n'a guère que quatre tours et demi; elle est assez comprimée. La hauteur de la bouche est de quatre et demi ou cinq millimètres, et la largeur de sept; il semble que le bord columellaire rentre fortement dans l'intérieur de la bouche, soit par un repli, soit par un bourlet, et il forme avec le côté gauche de l'ouverture un angle fort aigu. Cette coquille paraît avoir des rapports avec les *helix incarnata* et *carthusianella* de *Draparnaud*.

4.° Une quatrième hélice, que M. *Brongniart* a aussi fait connaître, et à laquelle il a bien voulu donner mon nom, *helice de Tristan* (*helix Tristani*). Je m'empresse de saisir cette occasion pour lui témoigner combien j'ai été sensible à cette marque de souvenir. Les individus de la carrière de Pithiviers sont entièrement conformes à la description et à la figure publiée dans les Annales du Museum (tome 15, p. 379); mais on trouve avec eux, et même plus abondamment, une hélice presque globuleuse que M. *Brongniart* indique aussi. Je suis porté à penser que les différences assez marquées qui existent entre ces deux coquilles, résultent seulement d'un âge plus ou moins avancé; quoiqu'il en soit, dans l'état jeune, selon moi, cette hélice peut avoir cinq millimètres de hauteur sur huit et demi de diamètre; elle porte sur son dernier tour une carène bien marquée, quoique peu tranchante; sa bouche est comme dans l'état adulte, mais plus surbaissée. Dans ce second état, la hauteur est d'environ huit millimètres sur dix et demi de diamètre; il y a environ cinq tours. La bouche a cinq millimètres de hauteur, et cinq et demi de largeur; le bord columellaire tombe presque perpendiculairement sur le côté gauche de l'ouverture, et paraît porter un léger bourlet : le dernier tour n'est pas caréné. Dans les deux états, la spire est unie, et les tours, étant peu

convexes, ne sont séparés les uns des autres que par un léger sillon. Après avoir remarqué qu'il y a beaucoup d'hélices carénées dans leur jeunesse, qui ne le sont pas dans un âge plus avancé, l'identité de ces deux coquilles m'a semblé prouvée, 1.° par des individus intermédiaires dont la fin du dernier tour n'était pas caréné, tandis que le commencement l'était; 2.° par le peu de séparation des tours de la spire, ce qui indique souvent une carène, sur-tout quand cette spire n'a pas beaucoup d'élévation; 3.° enfin par la cassure au moyen de laquelle j'ai cru voir la carène sur les tours intérieurs, même dans les individus les plus globuleux.

5.° Une cyclostome à peu près aussi haute que large, et conoïde; sa bouche est arrondie, légèrement ovale, étant un peu plus longue que large; elle a quatre tours de spire; son sommet est obtus, sa base montre un ombilic assez large (à peu près comme la moitié du dernier tour). Cette coquille peut avoir deux millimètres de hauteur; elle m'a paru rare, du moins je ne l'ai vue que dans un fragment de pierre gros comme le poing, où il y en a plusieurs individus. Elle a de bien grands rapports avec le *cyclostoma obtusum* de *Draparnaud*; je lui crois néanmoins l'ombilic plus ouvert : ce que je ne puis vérifier, n'ayant pas cette dernière coquille, qu'il serait intéressant de rechercher aux environs de Pithiviers.

6.° Un planorbe qui a environ trente-quatre millimètres ou quinze lignes de diamètre ; il a une extrême analogie avec le *planorbis corneus ;* à la vérité, il diffère de la description de *Draparnaud*, en ce que cet auteur dit qu'on ne voit que trois tours en dessus, tandis que dans le fossile on en voit quatre en dessus, et, comme à l'ordinaire, cinq en dessous; mais le *planorbis corneus*, vivant dans l'Orléanais, montre aussi quatre tours en dessus. Au reste, il serait possible que notre fossile fût la variété A du *planorbis rotundatus* de M. *Brongniart* (L. c.)

7.° Un second planorbe, d'une forme très analogue au précédent, mais n'ayant qu'environ dix-huit à vingt-deux millimètres de diamètre : c'est la variété B du *planorbis rotundatus* (*Brongn.*, L. c.)

8.° Un troisième planorbe, qui peut avoir cinq à six millimètres de diamètre; spire de trois à quatre tours, ombiliquée ou enfoncée en dessus, de sorte qu'on ne voit pas tous les tours, comme dans le précédent; coquille un peu concave en dessous; tours comprimés dans le sens de leur largeur, d'où il résulte que la bouche est presque deux fois aussi haute que large, et que la coquille est fort épaisse, ou plutôt haute en raison de son diamètre.

9.° Un quatrième planorbe, d'environ trois millimètres de diamètre. Comme je n'ai vu que le

moule intérieur d'un seul individu, il m'est difficile de le comparer à aucune espèce : il est assez comprimé, sans paraître caréné; il a quatre tours; enfin le dessus est à peu près semblable au dessous.

10.° Une lymnée, qui a de l'analogie avec le *lymneus corneus* (*Brongn.*), je n'y ai vu qu'environ quatre tours; elle atteint vingt-deux à vingt-huit millimètres de longueur.

11.° Une seconde lymnée, plus aiguë, et à peu près de la taille du *lymneus palustris*, ou un peu plus petite. Je ne vois guère, dans le mauvais état où elle est, en quoi elle en diffère; il y a des individus qui n'ont que quatorze ou quinze millimètres de longueur, et qui du reste paraissent semblables. Je ne sais si c'est une variété.

12.° Une troisième lymnée, qui peut être la verdâtre de M. *Brard* (*Ann. Mus.*, t. 14, p. 431) ou le *lymneus minutus* de *Draparnaud*, ou enfin une physe de ce dernier auteur; elle n'a que six ou huit millimètres de longueur.

13.° Il y a peut-être une quatrième lymnée, ressemblant beaucoup au n.° 11, mais un peu plus alongée. Au reste, ces trois dernières espèces surtout ont besoin d'être examinées de nouveau.

14.° J'ai vu quelques empreintes qui m'ont paru appartenir à un petit bulime, long de quatre à cinq millimètres, et ayant cinq tours de spire. Il est conique, assez aigu, et semble voisin du bulime pygmée de M. *Brard* (*Ann. du M.*, t. 14).

15.° Enfin, j'ai cru voir aussi quelques traces d'un autre bulime, assez cylindrique et obtus, qui pourrait avoir de l'analogie avec le bulime nain (*Brongn.*) ou le bulime cylindracé (*Brard, Ann. du M.*, t. 15); il a aussi environ 4 millimètres de longueur.

Ces diverses espèces de coquilles ne présentent aucun ordre remarquable dans leur disposition; mais les bancs de cette carrière diffèrent entre eux par leur épaisseur, par leur dureté et par d'autres qualités. L'un des plus bas, teint d'une couleur noirâtre, est fortement fétide par la percussion. Ce caractère a déjà été remarqué dans des bancs d'une nature analogue, que MM. *de Champvallins* et *S. B. de Morogues* ont observés dans d'autres endroits du département.

C'est au bas du même coteau, mais en remontant à un quart de lieue dans la vallée, que se trouve la fontaine minérale de Segrais.

Diverses autres carrières sont ouvertes dans le même canton; mais elles ne montrent rien de plus et sont moins étendues. Elles prouvent seulement qu'en général ces bancs fluviatiles sont couverts de deux à trois pieds d'une marne ou terre calcaire argilleuse blanche, et d'un à deux pieds de terre végétale.

J. T.

JANVIER 1811.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	5 1/2.	28.	N. E.
2.	5 1/2.	27 10.	E. N. E.
3.	5.	27 8.	S. E.
4.	3.	27 7.	E. N. E.
5.	3 1/2.	27 5 1/2.	N. E.
6.	2 1/2.	27 6 1/2.	N. E.
7.	1 1/2.	27 6 1/2.	N. E.
8.	1 1/2.	27 7.	E. N. E.
9.	2.	27 9.	E. S. E.
10.	2.	27 10 1/2.	S. O.
11.	2 1/2.	27 11.	S. S. O.
12.	5 1/2.	27 11.	S. S. O.
13.	6 1/2.	27 10 1/2.	S. S. O.
14.	7.	27 10.	S. O.
15.	5.	27 11 1/2.	S. O.
16.	4.	28 1.	O. N. O.
17.	5 1/2.	27 11 1/2.	S. O.
18.	4 1/2.	27 11.	S. S. O.
19.	2.	28 4 1/2.	N. N. O.
20.	0.	28 2.	E. N. E.
21.	1 1/2.	28 1.	S.
22.	1.	28 2.	N. E.
23.	1/2.	28 2 1/2.	E.
24.	2.	28 2 1/2.	N. O.
25.	2.	28 3.	N. N. E.
26.	3 1/2.	28 2 1/2.	N. N. E.
27.	1 1/2.	27 9.	S. O.
28.	1.	27 7 1/2.	S. S. O.
29.	2 1/2.	27 7 1/2.	O. S. O.
30.	4 1/2.	27 6.	E.
31.	8.	28 3.	E. S. E.

ETAT DU CIEL. JANVIER 1811.

1. Nébuleux le matin; froid vif, assez beau à midi; sombre le soir.
2. Nébuleux, neige.
3. Sombre, un peu de neige; ciel étoilé.
4. Sombre, beaucoup de neige; *idem*.
5. Neige, assez beau.
6. Sombre, *idem*.
7. Assez beau, soleil, pommelé.
8. Sombre, neige et verglas, nébuleux.
9. Brume épaisse, dégel; soleil, petite pluie.
10. Couvert, brume épaisse, *idem*.
11. Gelée blanche, soleil, petite pluie.
12. Couvert, soleil, nuageux.
13. Sombre, plus beau, nuageux.
14. Couvert, petite pluie, pluie plus forte.
15. Couvert, soleil par intervalles; pluie, grêle.
16. Gelée blanche, clair; beau, *idem*.
17. Bruine, pluie; pluie, grand vent.
18. Bruine, vent; pluie, vent; ciel étoilé.
19. Brume légère, beau, ciel étoilé.
20. Beau toute la journée.
21. *Idem*.
22. Très-beau toute la journée.
23. Beau, très-beau, brouillard épais.
24. Sombre et brumeux toute la journée.
25. Clair *idem*.
26. Beau *idem*.
27. Bruine, verglas, pluie.
28. Assez beau, brouillard, un peu de neige.
29. Légèrement brumeux, sombre, petite pluie.
30. Brume épaisse, soleil par intervalles, pommelé.
31. Assez beau, pluie.

BIBLIOGRAPHIE.

Discours prononcé à la séance publique du 28 novembre 1810, *devant la Société des sciences et d'agriculture d'Orléans*, par A. Chaudruc de Crazannes, membre de cette Société, etc. etc. — Orléans, *Huet-Perdoux*; 1810.

La loi que s'est imposée la société de n'insérer dans ses bulletins aucun morceau purement littéraire, nous a forcé de priver nos lecteurs du discours de M. *Chaudruc de Crazannes*, que nous annonçons ici. Appelé à siéger parmi les membres de la société des sciences d'Orléans, M. *Chaudruc* a cru devoir témoigner sa reconnaissance à la société savante qui venait de l'admettre dans son sein, en prononçant un discours de réception à l'une de ses séances publiques; cependant, en s'acquittant de la dette qu'il venait de contracter, l'auteur n'a pas voulu s'asservir à cette formule stérile de remercîmens et de louanges qui semblent constituer tout le mérite de ces sortes de discours; il a voulu traiter son sujet d'une manière plus neuve et plus utile. Après avoir parlé de l'honneur de se voir choisi par une société déjà connue aux premiers momens de son existence, il n'a pu résister à un sentiment

non moins pressant qui l'entraînait; il a laissé parler son cœur, et a peint avec la plus vive sensibilité quelques traits du magistrat aimé * qui présidait la séance; de ce magistrat dont la carrière, pour me servir d'une expression de l'auteur, n'a été qu'une longue suite de triomphes. M. *Chaudruc* est passé ensuite à l'objet spécial des associations savantes, et il pense, avec raison, que l'utile doit être leur unique but. Sous ce rapport, les travaux statistiques, à cause de leur intérêt majeur, doivent entrer dans leurs attributions. Spécialement chargé de la collection et de la rédaction des matériaux qui doivent composer la statistique du Loiret, l'auteur se propose de communiquer de temps en temps à la société des mémoires particuliers destinés à faire partie de ce grand ouvrage; du reste, on retrouve dans tout ce discours, cette modeste défiance de soi-même, compagne ordinaire du vrai talent, et qui lui sied si bien.

C'est par une suite de ce goût pour les recherches qui ont rapport à l'histoire et à l'antiquité, que M. *Chaudruc*, attaché long-temps à l'administration du Gers, a conçu le projet de dévoiler un grand nombre des monumens découverts dans ce département; et il nous apprend que cet ouvrage, dont quelques fragmens ont été

---

* M. le baron *Pieyre*, préfet du Loiret.

déjà publiés, va bientôt paraître : il sera sans doute accueilli avec tout l'intérêt dont il est digne.

Nous n'oublierons pas de dire encore qu'un ministre ami éclairé des sciences, et juste appréciateur du mérite, a adressé à l'auteur les encouragemens et les éloges les plus flatteurs, pour le presser de donner la dernière main aux recherches si utiles qu'il a entreprises sur la statistique du Loiret. Quand les talens distingués de M. *Chaudruc* ne seraient pas aussi connus, ce serait déjà, sans doute, une prévention bien favorable pour son ouvrage; mais surs comme nous le sommes de toute l'étendue de ses moyens, nous n'avons plus qu'un vœu à exprimer, c'est que M. *Chaudruc* ne se rebute pas dans ce pénible et important travail. Nous n'ignorons pas de combien de dégoûts et de difficultés il est hérissé, combien il exige de courage et de persévérance; mais aussi de quels éloges n'est-on pas digne, quand on a pour but de rendre ses talens vraiment utiles, et d'associer sa gloire au bonheur de ses concitoyens! Dom. L.

Introduction à l'histoire de la médecine ancienne et moderne, par Rosario Scuderi; traduite de l'italien par *Charles Billardet*, docteur en médecine, etc.; 1 vol. in-8.° — Paris, *Colas*; 1811.

Nous parlerons de cet Ouvrage dans notre prochain bulletin.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

OBSERVATION

Sur le Croup, *lue à l'une des séances de la Société d'Orléans*, par M. Fougeron, D. C., pharmacien, membre résidant.

Messieurs, vous entretenir du croup, n'est pas vous parler d'une maladie nouvelle; vous offrir l'observation d'une nouvelle victime de cette fatale maladie, ne présente encore rien d'intéressant; mais j'ai cru digne de votre attention une pièce pathologique où le développement de la membrane suffocante est tel, qu'il s'étend jusqu'aux dernières ramifications de la trachée-artère. Je vous parlerai aussi d'un nouveau moyen curatif, très-récemment recommandé par le savant professeur *Chaussier*.

Votre intérêt s'accroîtra lorsque vous appren-

drez que le sujet de cette observation est une jeune demoiselle de 10 à 11 ans, moins remarquable par les grâces dont elle était pourvue, que par une raison précoce, qui semble être le partage de ceux que la mort doit le plutôt moissonner.

Vers le 20 du mois de janvier 1810, M.lle L*** éprouva les symptômes de la rougeole. Je la vis une seule fois. A cette époque, deux de ses frères étaient convalescens de cette maladie; sa tendre mère crut que ses soins suffiraient encore pour soigner celle-là. En effet, la rougeole parcourut tous ses temps sans accidens. Au moment de la purger, elle s'aperçut que sa fille avait une toux particulière. Je fus appelé le 29 du même mois: Je la trouvai sans fièvre, sans douleur ni sensibilité à la gorge, même en y touchant; se couchant dans toutes les positions, mais préférant se mettre sur le ventre et le nez dans l'oreiller. Sa toux était bien celle désignée par les auteurs sous le nom de *toux croupale*, et dont l'effet est particulièrement ressenti au sternum. En examinant l'intérieur de la bouche, je vis que le voile du palais, la langue et sur-tout la luette, étaient blanchâtres, mais sans aphthes au moins apparentes. Quoique l'ensemble des symptômes n'annonçât pas complètement le croup, et que les accidens dominans pussent être l'effet de l'humeur de la rougeole, portée sur la

poitrine, je mis néanmoins en pratique les moyens indiqués pour le traitement de cette maladie, c'est-à-dire, une potion émétisée, l'application d'un vésicatoire à la gorge, et la décoction rapprochée de polygala pour boisson. Le 30, diminution des accidens, vomissement qui avait fait rendre beaucoup de matières épaisses et muqueuses; toux moins fréquente; respiration plus libre; visage sur-tout dans l'état naturel; la malade était presque toujours couchée sur le ventre, comme je viens de le dire. Je note cette particularité parce que presque tous les auteurs regardant comme principaux signes du croup, la sensibilité de la gorge, même au toucher, et la nécessité où sont les malades de jeter la tête en arrière pour respirer plus facilement, j'en ai conclu que le croup ne se forme peut-être pas toujours à la partie supérieure du larinx, mais quelquefois à la partie inférieure, et même dans les bronches; l'existence de ces deux symptômes ayant eu lieu d'ailleurs dans les quatre derniers jours de la maladie, semblerait annoncer que la membrane s'est formée de bas en haut; car le sifflement de la gorge, la difficulté de respirer et les autres accidens, sont d'autant plus prompts et plus intenses, que la cause réside plus près de l'épiglotte.

Les deuxième et troisième jours de la maladie, mieux soutenu; mais le quatrième au matin, augmentation sensible des accidens; une potion

avec le kermès et l'hipécacuanha, dans une décoction de polygala, fait rendre à la malade une partie de membrane de trois pouces de long. M. *Lanoix*, docteur en médecine, est appelé : application d'un large vésicatoire entre les épaules ; continuation de la même potion, qui fait rendre encore une autre portion de membrane creuse et cylindrique, de la longueur de quatre pouces.

Le cinquième jour, malgré l'expulsion de sept pouces de la membrane, accidens qui conservent toujours la même intensité ; on joint aux moyens déjà employés, l'usage d'une poudre composée de tartrite de potasse antimonié, de polygala et de kermès minéral. Elle fait rendre, par le vomissement, beaucoup de mucosités, mais sans amélioration des accidens. Dans cet état critique, nous convînmes d'essayer le nouveau genre de remède indiqué par M. *Chaussier*, le sulfure de potasse. « L'auteur, dit M. *Chaussier* (nous ignorons quel auteur), le présente comme un spécifique assuré, qu'il a également employé avec succès dans la coqueluche, dans l'angine trachéale des enfans ou le croup, et qui ne lui a jamais manqué de parole. » Pour nous, nous n'avons pas été aussi heureux, car notre malade a succombé après quarante-huit heures de son usage.

Peut-être l'avons-nous employé trop tard ; mais devions-nous négliger les moyens connus,

pour employer ceux dont les effets ne sont pas constatés par l'expérience.

Cependant le ton de confiance de l'auteur de ce nouveau mode de traitement du croup ; l'invitation faite aux médecins, par le professeur *Chaussier*, d'essayer, dans leur pratique, à en constater l'efficacité, nous détermine à donner ici, pour ceux qui ne la connaissent pas, la formule que l'auteur regarde comme la plus facile, pour faire prendre aux enfans ce médicament désagréable ; c'est celle que nous avons suivie.

Faites dissoudre deux gros de sulfure de potasse dans huit onces d'eau distillée de fenouil ou d'hyssope, dans le solutum filtré ; faites fondre, à la chaleur du bain-marie, quinze onces de sucre blanc concassé ; vous aurez, par ce moyen, un sirop qui contiendra six grains de sulfure par once. La dose est de deux à trois onces par jour, en plusieurs fois.

Autopsie cadavérique.

L'extérieur du cadavre n'offrait rien de remarquable, ni taches, ni échymoses, mais impossibilité d'ouvrir la mâchoire inférieure ; cette autopsie se faisant furtivement, nous n'avons pu nous procurer les moyens convenables pour l'abaisser, ce qui n'a pas permis d'examiner l'intérieur de la bouche. Du reste, le visage était très-pâle ; à l'ouverture de la poitrine, les poumons ont été trouvés du

volume ordinaire, mais de couleur différente, sur-tout le poumon droit; celle des deux tiers inférieurs était couleur de lie de vin, le tiers supérieur conservait sa couleur naturelle.

Comme le but de nos recherches était d'examiner principalement la trachée-artère, nous l'avons emportée pour la présenter à la Société; quoique la malade eût rendu sept pouces de membranes artificielles quatre jours avant sa mort, la trachée-artère n'en était pas moins complètement remplie d'une nouvelle membrane blanche, creuse, cylindrique, peu adhérente, qui s'étendait depuis l'épiglotte jusques par de-là la bifurcation des bronches, et très-avant dans les poumons. Nous aurions bien désiré les emporter, mais cela nous a été impossible; il aurait cependant été intéressant d'examiner si la membrane artificielle se prolongeait plus profondément dans le poumon droit, dont les deux tiers inférieurs étaient de couleur si différente, quoique je ne pense pas que cette différence de couleur soit due à la présence de la membrane; car s'il en était ainsi, le changement de couleur devrait avoir lieu dans la partie supérieure du poumon avant l'inférieure. Je conserve dans de l'alcohol cette trachée-artère avec quatre pouces de membrane, rendues quatre jours avant la mort. Depuis un an, ils n'ont subit aucune altération.

Réflexions.

Le croup peut-il se former d'abord, soit dans le poumon, les bronches, et remonter successivement jusqu'à la partie supérieure? en existe-t-il des exemples? Quels en sont les signes? Dans le cas de l'affirmative, le traitement doit-il être différent? les remèdes externes ne devraient-ils pas être appliqués sur la poitrine, le sternum, etc.? ce sont des questions que je soumets aux praticiens.

Quoique nous n'ayons, dans cette circonstance, retiré aucun avantage du sulfure de potasse, je n'en suis pas moins persuadé de l'utilité des composés alkalins dans le traitement du croup, et sans chercher à expliquer par des raisonnemens chimiques, leur mode d'action sur l'organisme animal, il suffira de raisonner, par analogie, pour se rendre compte des effets qu'ils peuvent produire. D'après l'analyse qui a été faite de la concrétion membraneuse, elle présente toutes les propriétés de l'albumine coagulée; ainsi, elle est insoluble dans l'eau froide, elle blanchit, se coagule, se durcit par la chaleur, l'eau bouillante, les acides et l'alcohol; mais elle est soluble dans les alkalis étendus d'eau. « Dans tous les croups, la concrétion, dit *Schwilgué*, n'est pas toujours membraniforme, ce qui détruit l'opinion de quelques praticiens, qui ne croyent à l'existence du croup,

que lorsque le malade rend des portions de membranes : elle est quelquefois pulpeuse, filante, visqueuse, jamais adhérente ; elle ressemble parfaitement à la membrane, et ne paraît en différer que par un moindre degré de coagulation ; quelquefois aussi on ne trouve dans le canal aérien, que des mucosités écumeuses, limpides, mais de nature également albumineuse. »

D'après ces données, établies et fondées sur une parfaite analyse, le spécifique du croup doit être la substance qui a les propriétés de fondre toutes les concrétions albumineuses; les alkalis étendus d'eau, ont cette vertu ; donc ils doivent être employés dans la cure de cette affreuse maladie ; mais, je le répète, je n'ai point la prétention de prouver que cela doit se passer ainsi ; je suis trop convaincu du danger qui résulte pour la médecine, de l'abus de vouloir expliquer par la chimie seule, l'effet des médicamens ; il suffit au praticien de savoir que les combinaisons alkalines ont obtenu du succès dans le traitement du croup, pour qu'il s'empresse de les employer, soit pour en constater l'efficacité, soit pour en démontrer l'inutilité.

Déjà plusieurs médecins, guidés par les mêmes vues, ont recommandé l'usage intérieur et extérieur, du carbonate d'ammoniaque (alkali concret) : celui-ci paraîtrait mériter la préférence sur le sulfure de potasse, dont l'emploi est très-difficile,

sur-tout pour les enfans, parce qu'il est impossible d'en masquer le goût et l'odeur désagréables. Je sens bien que le médecin qui recommande avec tant d'assurance ce dernier médicament, compte pour beaucoup sur la vertu du soufre qui en fait la base; mais, je le répète, il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de le faire prendre à la majeure partie des enfans. Le carbonate d'amoniaque n'a pas cet inconvénient.

Une fois convaincu de l'efficacité des composés alkalins dans le traitement du croup, et fixé sur le choix, il ne s'agissait que de déterminer le mode de son administration. Voici celui que j'ai adopté: le polygala seneka, fortement recommandé par différens auteurs dans cette maladie, ayant une action *sui generis* sur la gorge, comme les cantharides sur la vessie, etc., m'a paru l'auxiliaire et le véhicule convenable, pour administrer le carbonate d'ammoniaque. Mais je fais précéder son usage des moyens suivans: après l'application des sangsues, si elles sont indiquées, je fais vomir le malade avec la potion qui suit: prenez, polygala seneka, demi-once; faites bouillir un quart-d'heure dans 6 onces d'eau; passez, et ajoutez: tartrite de potasse antimonié 2 grains, sirop de fleurs d'oranger 1 once; on en donne, chaque quart-d'heure, une cuillerée jusqu'à ce que l'enfant ait vomi cinq à six fois. Alors je fais cesser la potion et la remplace par la suivante: dans 6 onces

d'une décoction faite avec 4 gros de polygala, ajoutez : carbonate d'ammoniaque 20 grains, sirop de gomme et de fleurs d'oranger, de chaque 1 once; on en donne une cuillerée toutes les deux à trois heures, suivant l'âge du malade; pour boisson, infusion de tilleul. Dès que le vomissement a cessé, je couvre la gorge et la partie supérieure de la poitrine, d'un papier chargé du mélange suivant : cérat 2 onces, carbonate d'ammoniaque 1 gros, et j'applique par-dessus un sachet de cendres chaudes; on renouvelle ce topique toutes les trois heures. Je sais que beaucoup de praticiens préféreront le vésicatoire sur la gorge; mais on n'a pas toujours le choix; il est des enfans difficiles qui ne veulent pas le souffrir ; j'en ai plusieurs exemples. Alors il est avantageux d'avoir un médicament actif qui puisse le remplacer avec avantage; et c'est ce qu'on obtient du topique ci-dessus.

J'ai eu deux fois seulement l'occasion d'employer ce traitement, que je ne donne point comme nouveau et infaillible, et il m'a réussi. « Un grain d'expérience en médecine, vaut mieux qu'une livre de raisonnement. »

F.

DE SINGULARI SANANDI CATALEPSIAM

Methodo quam prodit J. L. F. Dom. LATOUR, *in Xenodochio Aurelianensi archiatrus*, *etc*.

MORBI spasmodici quem vocant catalepsiam, causas longè abstrusiores indagare aut more veterum, inter ambages et angustias ratiocinii errare ut principium et originem detegam, non hìc aggredior. Observationes duas hujus affectus sanati aut saltem suspensi medendi ratione a me, fortuito casu, inventâ, vulgandi tantùm in animo est. Dissimilis cujusdam morbi spasmodici at ferè eodem modo sanati, exemplum solus tradidit doctor medicus *Moreau de la Sarthe*, volumine secundo operis quod inscribitur : *Mémoires de la Société médicale d'émulation.* Singula quæ de catalepsiâ scripsêre *Galenus*, *Forestus*, *Fernelius* et cœteri benè multi, frustrà manu accuratissimâ versavi ac diligenter perlegi, nec tamen firmam aut certam, hunc affectum sanandi, methodum usquàm reperii. Inanes fictasque theorias invenire licet, vera autem fideliaque absunt remedia. Nec veteribus quidem præstant recentiores nisi genuinâ ignorantiæ confessione. Hos imitari conabor, sedulò omnem rejiciens aut theoriam aut irritam explicationem, praxi satìs

contentus, prædictas que observationes paucissimis verbis et veraciter exponam : sed quid plura, nunc ad rem venio.

OBSERVATIO PRIMA. Anno 1808, *Maria-Juliana D.*, annos circiter viginti nata, biliosa et sat viribus valens, in nosocomio Aurelianensi recepta est. A matris obitu, (vix sex effluxerant menses), ipsam dicebant creberrimis epilepsiæ convulsionibus torqueri. Læta parùm et interdùm mæstissima mihi visa est, sæpiùsque flens aspiciebatur, oblata alimenta, ut potè non appetens removebat, cibo quàm minimè indulgens. Imprimìs de mensibus inquirenti, mihi fluxum muliebrem constanter ac regulariter usquè expertam esse, respondit. Tunc affectioni epilepticæ curandæ omninò incubui. Post unam sanguinis missionem, valerianæ extractum per aliquot dies adhibui, balneisque tepidis *Julianam* immergi jussi. Mane quodam, vix in valetudinarium ingressus, ad istam puellam citò invisendam accersitus fui, illâque aditâ, hæc phænomena notavi : ægra lectulo innixa sedebat et erectos ad cœlum immota tenebat oculos; brachium sinistrum dorso affixum valdèque intentum sensi, dextrum verò a latere pendens; pulsum ferè naturalem at paulò frequentiorem et rigidiorem deprehendi; si elatâ voce interrogabatur, minimè respondebat, immò non audiisse videbatur. Tunc subitò catalepsiam dignovi. Singulas cum explo-

rarem functiones, ad ventrem palpandum manum adduxi et postquàm fortè ad pubem descendissem et dextrâ uterum leviter pressissem, puellam longa et ingeminata suspiria edentem, audivi: mirans et denuò experta renovans, eadem suspiria duxit ægra. Tùm clitoridem præcipuè aggredi mihi subiit mentem; dictum factum: imo trahens de pectore querelam puella ingemuit, simul claudens et aperiens oculos, statim que effusis lacrymis in sensum prorsùs rediit. Quam experientiam demiratus, multoties iterare statueram, sed mox *Julianam* febris maligna corripuit, et post quadragesimum diem judicata, brevì convaluit, nec eam deinceps occupavit catalepsia.

Observatio secunda. Puella quædam, nomine *Adriana S.*, macilenta, nervosa et quatuor decim annos nata, nosocomium, eodem anno 1808, adiit: morosa et inquieta erat, pallida marcidaque faciei cutis, pulsus humiles rarique et interdùm pleniores ac frequentiores. His symptomatibus et quæstionibus variis intelligens menstruorum eruptionis primæ tempus adesse, præsertìm calefactis pediluviis et Fullerii pilulis curationem suscepi. At paucis elapsis diebus, animadverti puellam, præter hunc morbum, catalepsiâ quoque affici: reverà, matutinis horis, illam juxtà çubile cathedrâ sedentem inveni: immota erat, caput leviter dejectum, infixi solo oculi, pulsus parùm frequens, respiratio rara et

placida; circà pectus rigidè pressa erant brachia. Necquicquàm nomine vocabant, frustrà adstantium manus obversabantur oculis: ne minima quidem indicia visum et auditum testabantur. È pectore detractum brachium et altiùs allatum, brevi interposito temporis spatio, lente declinans in genua cecidit. Ventrem uterumque, ut in observatione primâ, tentare incœpi, et nihil tamen sentire visa est, sed ubi ad clitoridem perveni, tùm, veluti è somno excitata, cervicem erexit, gemitum dedit, adstantes agnovit et spasmodico accessu omninò soluta est. Die altero, ægram adhuc catalepsiâ immersam deprehendens, experimentum iteravi, idem fuit exitus, et cum supradictis phœnomenis in pristinum sensum revocata est puella. Attamen rursùs eadem experiendi cupidus eram. Sed juvantibus remediis, repentè mensium eruptio prima apparuit, et mox *Adriana* vires, colorem et lætum animum recuperavit. Firmiore que sanitate auctam post dies decem dimisimus. Deinceps quater mihi obvia venit, nec unquàm catalepsiâ laboravisse me certiorem fecit.

Si attendant medici in hanc curandi catalepsiam singularem methodum, ut illam repetitis tentaminibus confirment aut rejiciant, sat mihi erit. Haud tamen ignoro me de uteri acutissimo sensu et cum alteris organis sympathiâ, hìc longiùs et obscuriùs, pro more solito, disserere posse: sed

nauta pavidus littus tutum servo, ne per malefida æquora tot naufragiis horrentia, nave quassatâ submergar. Duabus igitur tantummodò observationibus vulgatis, et inextricabilium causarum sterili indagatione et fucatis commentariis prætermissis, prudens laborem absolvo.

L.

HISTOIRE

D'une maladie organique particulière, communiquée par M. Larrieu, D. M., correspondant de la Société.

César-Bergeron Delorme, âgé de trente-deux ans, d'une stature assez grande et d'une habitude de corps maigre, né de parens sains, jouit d'une assez bonne santé jusqu'en l'an 7 de la république, époque à laquelle il fut contraint de prendre la condition des armes (dans la cavalerie); singulièrement contrarié de parcourir une carrière à laquelle son goût ne l'appelait pas, et peut-être plus encore de s'éloigner de son pays natal, quelques mois d'absence parurent changer entièrement sa constitution, et l'altération que celle-ci éprouva fut sans doute moins due aux fatigues de l'état militaire qu'à l'espèce de nostalgie qui se déclara, puisque pendant presque tout le temps de sa présence aux armées, il fut obligé de

prendre asile dans les hôpitaux pour soigner une existence extrêmement languissante. Enfin, ne pouvant, par l'effet de cet état maladif, remplir ses devoirs militaires, ses chefs respectifs lui firent obtenir son congé après huit à neuf mois de séjour à l'armée. Peu de temps avant de quitter les lieux, le sieur *Bergeron* ayant fait une chute de cheval, se donna une contusion à l'un des poignets; mais cet accident parut d'abord si léger, que le blessé n'y fit pas attention; et rentré au sein de sa famille, c'est moins cette blessure qui était à remarquer, qu'un amaigrissement extrême auquel il était réduit, et qui le rendait méconnaissable à ses parens et à ses amis. Cependant le retour à ses habitudes naturelles parut peu à peu le rappeler à sa première santé, à l'exception de l'accident du poignet, qui attira lentement un engorgement lymphatique au pourtour de cette articulation, lequel, à la longue, prit le caractère d'une inflammation chronique. Ce mal résista long-temps aux moyens curatifs les mieux indiqués en apparence. M. *Latour*, d'Orléans, aujourd'hui premier médecin de S. M. le roi de Hollande, déclara, selon le dire des parens, que cette affection du poignet était entretenue par une cause interne qu'il soupçonnait être dans la poitrine; enfin le malade se confia aux soins de M. *Desparanches*, médecin à Blois, et ce confrère m'a dit (depuis la mort du

du sujet) que l'indisposition en question n'avait cédé qu'au traitement anti-scrophuleux méthodiquement dirigé et long-temps continué.

Dans l'espace de dix-huit mois environ, à compter du jour de la rentrée dans sa famille, M. *Bergeron* fut rétabli de l'engorgement et de l'exulcération dont il vient d'être parlé, ainsi que de l'espèce d'atrophie générale à laquelle il était réduit précédemment; cependant on observait chez lui une maigreur peu commune, mais qui lui avait toujours été propre. Cet état d'amaigrissement avait fait penser aux parens que le sujet était disposé à la phthisie pulmonaire, et de l'avis de quelque médecin, on voulait attendre l'âge de trente ans pour le marier; mais la mort du père du jeune homme, arrivée auparavant, ne permit pas l'accomplissement des vœux de la famille, et il se maria à vingt-sept ans.

Depuis la seconde année de son retour de l'armée, M. *Bergeron* s'était constamment livré aux travaux de tanneur et corroyeur, état qu'il avait exercé depuis sa jeunesse.

D'un naturel très-patient, M. *Bergeron*, qui d'ailleurs était peut-être intéressé à cacher ses souffrances, à cause de l'opinion où étaient ses parens qu'il était disposé à la consomption pulmonaire, ne s'était jamais plaint d'aucune indisposition qui pût faire soupçonner l'existence d'une maladie ou affection analogue à celle dont il sera

question, sinon que depuis environ un an il avait éprouvé quelquefois de légères coliques qui paraissaient être comme le résultat d'une mauvaise digestion.

Enfin le 1.er janvier (1810) immédiatement au retour d'un voyage fait pendant un temps très-froid et très-sec, il fut pris tout à coup de vives coliques qui l'obligèrent de s'aliter; ces coliques affectèrent d'abord une marche intermittente, et laissaient des intervalles assez tranquilles. Cet état fut accompagné d'une difficulté invincible d'aller à la garde-robe, malgré l'usage des lavemens; quelques jours se passèrent ainsi. Ennuyé d'une position incertaine, le malade, sans le conseil de personne, se purgea et obtint de la médecine qu'il prit, l'effet ordinaire à une purgation; ce remède ne l'ayant pas soulagé pour ses coliques, il fit appeler un chirurgien de la ville (M. *Chauveau*), qui le purgea de nouveau avec le même succès; mais également sans soulagement. Pendant tout ce temps, l'appétit n'était pas sensiblement diminué; mais la plus petite quantité d'alimens fatiguait davantage le malade.

Bientôt, malgré l'usage des adoucissans variés et employés sous toutes les formes par le chirurgien ordinaire de la maison, ces coliques prirent de l'intensité; alors les borborygmes, le hoquet et le vomissement se manifestèrent; la constipation persista dans son opiniâtreté. En portant

la main sur le bas-ventre, on sentait du côté droit de très-vives contractions des intestins; de ce même côté, se faisait en même temps apercevoir une dilatation de la grosseur du poing, faisant saillie à travers les parois du ventre. Cette tumeur molle et compressible ne disparaissait pas par la pression; mais dès que la vivacité des douleurs cessait, elle se dissipait aussitôt. Dans ces momens lucides, le bas-ventre, examiné avec attention, ne laissait sentir aucune lésion physique des organes de cette cavité.

Six semaines environ se passèrent dans cet état de souffrance plus ou moins pénible, ayant par intervalle un relâche plus ou moins complet; les vomissemens, qui étaient déjà devenus noirs, se répétaient tous les deux, trois ou quatre jours; mais les coliques, les borborygmes, le hoquet et les éructations, étaient journaliers.

Appelé le 19 février (1810), je trouvai le malade dans l'état qui vient d'être décrit; le tact, exercé pendant le relâchement du bas-ventre, ne put me faire juger aucun désordre organique; mais quand les douleurs intestinales redoublaient, on sentait et on voyait même distinctement une dilatation énorme du côté droit, que la position et la simple réflexion faisaient rapporter au colon lombaire droit.

Comme les circonstances commémoratives ne pouvaient suffisamment guider la raison

sur la vraie nature de cette affection, puisque les légères coliques et les mauvaises digéstions que le malade avait éprouvées, plusieurs fois dans le courant de l'année qui avait précédé, lui étaient communes avec deux de ses frères, qui d'ailleurs se portaient bien, il me parut embarrassant de rapporter cette maladie à l'ordre des affections organiques ou à celui des lésions de propriété vitale; cependant la nature des accidens indiquait qu'il devait y avoir un désordre quelconque dans la continuité ou dans une portion du tube intestinal. Mais quelle était la présomption qu'on pouvait avoir? Le malade avait des intervalles d'amendement de presque tous les symptômes de 24 à 36 heures : point de soif, point de fièvre. Dans cette incertitude, nous fûmes ici, comme on l'est dans bien d'autres cas, réduits à faire la médecine du symptôme; en conséquence, il fut décidé de joindre aux boissons adoucissantes et aux lavemens de même nature dont on avait déjà fait usage, les anti-spasmodiques proprement dits (opium gommeux, castoreum, musc, éther sulfurique, etc.), tant intérieurement qu'en friction; on appliqua en même temps six sangsues à l'anus; les bains entiers et tièdes furent aussi essayés, et pendant dix jours du traitement qui vient d'être indiqué, les accidens se calmèrent à tel point, qu'il n'y eut plus de vomissement pendant tout ce temps-là. Les coliques étaient moins fortes, le

hoquet moins fréquent; mais vers le 11.e jour, tout reprit de l'intensité; les vomissemens furent même sanguinolens; le ventre devint tympanisé. Alors je crus ne devoir pas douter de l'existence d'une affection grave de propriété de tissu, ayant son siége dans un des intestins; en pronostiquant très-défavorablement, je demandai un consultant: le docteur *Lanoix* fut mandé. A cette époque, le bas-ventre étant très-distendu par du gaz en expansion dans le tube intestinal et simulant une tympanite, on ne sentait plus la tumeur dont il a été parlé. M. *Lanoix* fut d'avis que la continuité intestinale était obstruée par une cause dont à la vérité on ne pouvait apprécier la nature, mais qui, d'après la marche des symptômes et les circonstances antécédentes, serait probablement rebelle à tous les secours de l'art. Notre collègue d'Orléans, après avoir, sur ces données, établi son pronostic de la manière la plus désavantageuse, proposa d'essayer une méthode de traitement opposée à celle qui jusqu'alors avait été suivie sans succès, je veux dire les réfrigérans. La glace fut donc employée en boisson et en topique sur toute l'étendue du bas-ventre; on administra en même temps des lavemens d'une décoction de tabac, dans la vue de faire fortement contracter le tube intestinal pour chercher à rompre l'obstacle qui rendait toujours les évacuations alvines nulles. Le malade parut d'abord

soulagé de l'usage de la glace; mais bientôt ses souffrances redoublèrent avec plus de force. Néanmoins, dans l'intermission des douleurs, non-seulement on continua ce traitement, mais encore on y joignit les fumigations de tabac par le rectum; on leur associa aussi les lavemens purgatifs qui, de prime-abord, eurent pour résultat de faire rendre quelques portions d'excrémens très-durs, et une grande quantité de matières glaireuses rougeâtres; mais ces derniers médicamens, continués, furent ensuite sans effet. Cependant, comme les douleurs intestinales devinrent intolérables, on fut obligé d'en revenir au traitement palliatif; le malade se trouvait surtout soulagé des bains; il aurait voulu être continuellement dans l'eau.

Le souffrant, qui a chaque fois qu'il se sentait dans une position supportable, se croyait guéri, eut ici occasion, comme il l'avait déjà eu plusieurs fois, de voir renaître ses espérances; en effet, les douleurs abdominales, le hoquet et le vomissement, furent amendés; l'appétit revenait, et le malade demandait à manger. Mais si M. *Bergeron* se faisait illusion sur sa situation, les gens de l'art ne pouvaient s'en faire à eux-mêmes sur l'état des choses; le symptôme capital, celui de la constipation la plus rebelle, restait à détruire, ce qui indiquait que le soulagement ne serait que momentané. En effet, au bout de sept à huit jours,

la scène des souffrances redoubla avec plus de fureur encore, au point que nous crûmes que le malade succomberait sous le poids de la douleur; rien dans le moment ne put adoucir ses maux, et ce ne fut qu'à la suite d'un vomissement copieux de matières noires qu'il survint du calme.

Ce dernier assaut ayant été beaucoup plus effrayant que tous ceux qui avaient précédé, le mieux être fut aussi plus complet et plus long; les vomissemens restèrent quinze jours sans reparaître. Pendant tout ce temps-là, les douleurs abdominales étaient presque nulles; le météorisme du ventre beaucoup moindre. Le malade disait sentir vers l'intestin rectum un certain effort comme pour aller à la selle; quelques lavemens purgatifs administrés firent rendre une petite quantité de matière glaireuse semblable à celle qui avait déjà été expulsée par le même moyen. Ces lavemens, continués, n'eurent plus aucun résultat.

Un intervalle aussi long pour une maladie si aiguë avait fait renaître les espérances et du malade et des parens, pour une issue favorable, que le 16.e jour vint décevoir de nouveau; au renouvellement de tous les accidens se joignit de nouveaux résultats: ce fut des vomissemens de matières purulentes. Quoique les jours suivans une toux assez fatigante procurât la sortie des crachats de même nature, je fus un moment

trompé sur la source d'où provenait une semblable matière ; je pensai qu'elle était l'effet d'une inflammation d'une portion de l'appareil digestif (cause de tous les phénomènes observés jusqu'alors), d'autant plus que le malade n'avait jamais rien ressenti du côté de la poitrine. Cette humeur purulente a continué à être rendue, tant par le vomissement que par l'expectoration, l'espace de douze jours, pendant lesquels les autres symptômes paraissaient se mitiger ; mais le malade, depuis cette époque, dépérissait avec beaucoup plus de rapidité. Le pouls qui, pendant tout le cours de la maladie, ne s'était pas notablement dérangé, excepté qu'il offrait plus de dureté, et quelquefois de la dépression dans le temps où les douleurs abdominales étaient intenses, a présenté dans cette dernière période, une singularité digne d'être notée : l'artère brachiale, et successivement toutes celles accessibles à l'inspection du tact, semblaient n'être qu'un tuyau inerte et incompressible, de manière que la projection du sang paraissait se faire par les seules forces de l'organe central de la circulation, sans que le reste du système sanguin y fût pour quelque chose. Un tuyau de plume, dans lequel on pousserait un liquide avec plus ou moins de force et de vitesse, me paraîtrait, à un peu de dureté près, présenter le même résultat. Enfin le malade, exténué, et parvenu au dernier degré de

l'atrophie générale, par l'effet des longues souffrances, par la débilité qu'avait amenée la fonte purulente, et peut-être plus encore par le défaut de nutrition, est décédé le 11 avril de la même année.

L'ouverture du cadavre, faite trois heures après la mort du sujet, a présenté les phénomènes suivans.

Les tégumens du ventre incisés, il s'est échappé une petite quantité d'air d'une odeur assez puante; les intestins, découverts, ont paru rouges dans presque toute leur étendue; ils étaient énormément distendus par une matière liquide dont ils étaient remplis, au point qu'ils étaient trois fois plus gros que dans leur état naturel. Dans leur interstice était une liqueur séreuse dont la quantité peut-être évaluée à une pinte. Une partie de leur circonvolution occupait la région épigastrique, en passant au-devant de l'estomac, qu'elle tenait derrière; ce qui faisait qu'avant la mort, et pendant presque tout le temps de la maladie, on sentait, en portant la main sur le creux de l'estomac, de vives contractions et des dilatations alternatives, qu'on croyait volontiers appartenir au ventricule, tandis que ce n'était qu'une portion d'intestins déplacés. Après avoir dégagé la masse intestinale, une grosseur du volume de la tête d'un enfant fut présentée au côté droit, à la place ordinaire du foie, qui,

diminué de volume d'un tiers, se trouvait entr'elle et les fausses côtes; cette tumeur était atteinte d'une inflammation tirant sur le livide, et comme prête à tomber en gangrène. L'ayant légèrement soulevée pour l'examiner, elle a crevé entre les mains, et il en est sorti une matière parfaitement semblable, pour la consistance et la couleur, à de la moutarde bien apprêtée; cette matière, reçue dans une cuvette, pouvait s'évaluer à une pinte et demie. La poche qui la contenait, mise à sec, a fait voir qu'elle était formée aux dépens de l'intestin colon lombaire droit; à la partie supérieure de cette poche, directement à l'endroit où cet intestin se replie pour devenir colon transverse, était une tumeur squirrheuse de la grosseur d'une grosse noix, et de consistance cartilagineuse; elle était formée dans l'épaisseur même des tuniques de l'intestin, et interceptait presqu'entièrement la continuité intestinale, de manière que, pour y passer une plume à écrire, il fallait un peu forcer l'obstacle. Le noyau squirrheux, examiné, n'a présenté aucune trace ni d'inflammation ni d'ulcération. La portion du canal intestinal, en deçà de la tumeur squirrheuse, était, comme je viens de le dire, du triple plus grosse que dans l'état ordinaire, et cette énorme augmentation de volume était due à cette matière semblable à de la moutarde, qui remplissait également la poche dont il a été fait mention. D'ailleurs, ces intestins

n'offraient rien de particulier, sinon que leurs tuniques étaient considérablement amincies, comme il est aisé de le concevoir. Le reste du conduit intestinal, à partir du lieu où était l'obstacle jusqu'au rectum, n'était au contraire qu'une espèce de corde à moitié desséchée ou rapetissée du triple, ses tuniques comme macérées et confondues; il semblait, en un mot, que cet intestin, entièrement atrophié, était totalement privé de la circulation sanguine, ou qu'il ne recevait plus dans sa texture aucun vaisseau rouge.

L'estomac a présenté des changemens qu'on peut regarder comme analogues à eeux observés dans la portion d'intestin située au-dessous du squirrhe, collé, pour ainsi dire, sur la colonne épiniaire; la capacité de ce viscère semblait être diminuée des deux tiers, au point qu'il ne paraissait plus être qu'un boyau défiguré. Ses parois, comme ceux du reste de l'intestin colon et du rectum, paraissaient confondus, blanchâtres comme dans un état de macération; son intérieur était parfaitement vide. L'ouverture pylorique était dilatée du double de son état naturel; l'intestin duodenum et le commencement du jejunum étaient également vides, et ne participaient nullement à cette dilatation énorme qui existait dans le reste des intestins grêles et dans une portion des gros.

L'ouverture de la poitrine a constaté un phé-

nomène non moins singulier; n'ayant trouvé aucun foyer purulent dans les viscères du bas-ventre, nous devions penser que la matière purulente qui avait été rendue les douze derniers jours de l'existence du sujet, avait sa source dans la poitrine, et nous comptions, en conséquence, rencontrer là une purulence plus ou moins considérable; mais quelle dût être notre surprise, lorsque les recherches les plus exactes ne firent voir rien de semblable, et qu'au lieu des poumons suppurés nous trouvâmes les viscères entièrement réduits en une espèce de tissu cellulaire très-abondant et traversé par les vaisseaux qui, du cœur, vont et viennent des organes pulmonaires. Le cœur et le péricarde n'ont offert rien de particulier; la partie postérieure de la poitrine contenait une quantité de sérosité d'à peu près huit onces.

L'inspection cadavérique dont je viens de donner le détail, a été faite en présence de MM. *Chauveau*, *Dinochau*, chirurgiens, et *Gueritault*, pharmacien. L.

VARIÉTÉS.

On dit que M. le docteur *Quadri*, professeur à Boulogne, va publier incessamment un nouveau moyen d'extraire la cataracte, sans offenser ni la cornée transparente, ni l'iris.

— M. le docteur *Fischer*, qui a déjà traduit en allemand le *Traité du rhumatisme*, de M. *Latour* (J. L. F. Dom.), s'occupe en ce moment, dit-on, de traduire, en la même langue, sa *Nosographie synoptique*.

PRIX proposés pour l'année 1811, *par différentes Sociétés de médecine.*

FACULTÉ DE MÉDEC. DE PARIS. On présume que le prix de 12,000 fr. sur le croup, proposé par S. M. l'Empereur et Roi, sera partagé entre un médecin allemand et un médecin français.

INSTITUT DE MÉDECINE DE PARIS (*séant a l'Oratoire*). Cette société décernera, dans la séance ordinaire du 2.e mardi du mois de septembre 1811, une médaille d'or de la valeur de 300 fr., à l'auteur du meilleur mémoire sur la question suivante : « Quels sont les signes qui » indiquent ou contr'indiquent la saignée, soit » dans les fièvres intermittentes, soit dans les » fièvres continues, désignées sous les noms de » putrides ou adynamiques, de malignes ou » ataxiques? » (*Les mémoires seront envoyés à M.* LÉVEILLÉ, *rue Neuve-des-Petits-Champs*, *n.o* 52, *avant le* 1.er *juillet* 1811).

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS (*séante à l'hôtel du département de la Seine*). Cette société décernera, dans sa séance du mois d'octobre 1811, une médaille de la valeur de 500 fr., à l'auteur

du meilleur mémoire sur la question suivante : « Donner une idée claire et précise de la contagion. — Assigner ses différences, considérées » sous le rapport de la nature de ses principes et » de ses divers moyens de communication. — » Désigner, dans l'ensemble des maladies, que » l'on a regardées comme contagieuses, celles » qui le sont réellement. — Indiquer le mode de » contagion de chacune d'elles. (*Les mémoires doivent être envoyés à M. Sédillot, rue Favart, n.° 6, à Paris, avant le 1.er août prochain*).

Autre prix. L'académie de Wilna avait publié, en 1805, des questions sur la maladie appelée *plica polonica*, qui sont restées sans réponse; un anonyme a pensé que ces questions étaient assez intéressantes pour donner lieu à la fondation d'un prix de 300 fr., qui, en conséquence, sera décerné par la société de médecine de Paris, dans sa séance publique du mois d'octobre 1811, à l'auteur qui aura le mieux résolu les questions qu'il propose de la manière suivante : « 1.° Rechercher, par des observations exactes, » la nature et les accidens de la plique polonaise; » constater ses épiphénomènes et les maladies » concomitantes, qui lui sont étrangères; signaler » les vraies causes de cette affection du système » pileux sur les hommes et les animaux, depuis » son apparition originaire et dans les différens

» pays où on l'a remarquée; 2.° déterminer dans » quelles circonstances ces causes exercent leur » action; examiner comment la plique a de tous » temps épargné ou affligé certaines classes, et » pourquoi, dans certains lieux, on l'a vu régner » et disparaître tour à tour; 3.° apprécier les » moyens de thérapeutique et d'hygiène propo- » sés jusqu'à présent pour combattre ou prévenir » cette espèce d'épidémie, et indiquer le meilleur » choix de ces moyens pour parvenir à l'extirper ». (*Ces mémoires doivent être envoyés à M.* SÉDILLOT *avant le* 1.er *août prochain*).

AUTRE PRIX. La même Société de médecine proroge jusqu'à l'année 1812, le concours sur les questions suivantes, qu'elle avait proposées en 1810 : « Donner la description de la maladie » désignée, sur-tout par les médecins anglais, » sous le nom d'angine de poitrine (angor pec- » toris, angina pectoris.) — Indiquer les causes » qui la déterminent, et les auteurs qui s'en sont » occupés d'une manière spéciale; faire connaître » les maladies qui s'en rapprochent, les affections » qui peuvent la compliquer, et celles qu'elle » produit à son tour. »

AUTRE PRIX. La même Société propose encore au concours, pour un deuxième prix, qu'elle décernera en 1812, la question suivante : « Donner la monographie de l'éruption connue » sous le nom de pemphigus ».)

(*La suite à l'un des numéros prochains*).

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

OBSERVATIONS

Sur le Genre HYACINTHUS, lues dans la séance de la Société, le 7 mars 1810, par M. Auguste DE SAINT-HILAIRE, membre résidant.

Le caractère essentiel dont *Linné* s'était servi pour réunir les genres *hyacinthus* et *muscari* de *Tournefort* (1) était si peu constant et si difficile à observer, qu'il a bientôt été négligé, et l'on a cru devoir rétablir le genre *muscari*, dont les espèces ont en effet une physionomie tout-à-fait différente de celle des véritables *hyacinthus*. *Lamarck* observe, à la vérité, que l'*hyacinthus romanus*, tenant le milieu entre les *hyacinthus* et les *muscari*, prouve que *Linné* avait eu raison de ne pas séparer ces deux genres; mais s'il était nécessaire de réunir tous ceux qui semblent liés par des espèces intermédiaires, il faudrait en faire disparaître une multitude; car ces groupes, que

(1) *Tres pori melliferi.*

nous,

nous devons rendre aussi naturels qu'il est possible, ne le seront jamais parfaitement, puisqu'ils font partie d'un vaste ensemble où l'on ne trouverait peut-être plus de lacunes, si l'on connaissait toutes les plantes qui habitent notre globe. Au reste, la description de *Lamarck* lui-même fait voir que, malgré la ressemblance de l'*hyacinthus romanus* avec les *muscari*, cette espèce peut être classée sans aucune difficulté par le botaniste le moins instruit. Ce n'est point un *muscari*, puisqu'elle n'a pas le caractère essentiel de ce genre, mais un *hyacinthus*, puisque son calice est divisé au moins jusqu'à moitié; d'ailleurs la différence des *hyacinthus* et des *muscari* se trouve actuellement bien établie par l'observation de M. *Richard*, d'après laquelle les espèces de ce dernier genre ont deux ovules dans chaque loge de leur capsule, tandis que les *hyacinthus* en ont un grand nombre.

Mais on ne s'est pas borné, comme on l'aurait dû, au rétablissement du genre *muscari*. Les véritables *hyacinthus*, quoique peu nombreux, ont encore été divisés de plusieurs manières, et réduits tout au plus à trois ou quatre espèces. *Wildnow* a placé parmi les *lachenalia*, les *hyacinthus serotinus* et *viridis*, qui cependant présentent des caractères absolument contraires à ceux de ce genre; d'autres botanistes ont formé de ces deux espèces un genre particulier sous le

nom de *zuccagnia*. Une autre espèce, dont les étamines ont leurs filamens réunis à la base, est également devenue un genre (1). Les plantes que *Jacquin* appelle *drimia* rentrent évidemment aussi dans le genre *hyacinthus*. Il serait, je crois, assez facile de prouver que ces différens groupes ne doivent point être séparés ; ce n'est cependant pas la tâche que j'entreprends aujourd'hui : je me bornerai à examiner si, comme l'ont proposé plusieurs botanistes distingués, les *hyacinthus non scriptus*, L., *cernuus*, L., et *patulus*, Desf. (2), doivent être réunis aux *scilla*. Je ne prétends point présenter des observations nouvelles ; je tâcherai seulement de réduire à sa juste valeur le caractère qui a déterminé cette réunion.

Les espèces que je viens de nommer diffèrent de l'*hyacinthus orientalis*, véritable type du genre *hyacinthus*, parce que leur calice est divisé presque jusqu'à la base. Ce caractère, il faut en convenir, les rapproche des *scilla ;* mais ce n'est pas le seul qui constitue ce dernier genre. Non-seulement les *scilla* ont un calice divisé jusqu'à la base, mais encore les divisions de leur calice sont

(1) C'est l'*hyacinthus romanus*, que *Lapeyrouse* a nommé *bellevalia operculata*.

(2) L'analogie me fait croire que ce qui va être dit de ces espèces, peut également s'appliquer aux *hyacinthus convallarioides*, Lin. f., et *brevifolius*, Thun.

étalées : ce qui leur donne une physionomie particulière (1), et en fait, conjointement avec leur couleur et la position de leurs étamines, un des genres les plus naturels de la famille des liliacées. Dans les *hyacinthus non scriptus*, *cernuus*, etc., au contraire, les divisions du calice, quoiqu'elles s'étendent presque jusqu'à sa base, sont intimement rapprochées, se recouvrent, forment la cloche, et enfin imitent exactement le calice de l'*hyacinthus orientalis*; la ressemblance de cette belle plante avec l'*hyacinthus non scriptus* est telle, que l'homme le moins instruit en botanique, rencontrant cette dernière espèce dans nos bois, lui appliquera sur-le-champ le nom de *jacinthe*, qu'elle lui rappelle encore par son odeur suave. On pourrait à peu près appliquer aux *hyacinthus cernuus* et *patulus*, ce qui vient d'être dit de l'*hyacinthus non scriptus*; car ces espèces diffèrent si peu, qu'il est presque impossible de les distinguer dans les herbiers. On voit donc que si ces plantes se rapprochent des *scilla* par les divisions profondes de leur calice, elles

---

(1) Cette physionomie, que les botanistes anciens avaient très-bien exprimée par la dénomination d'*hyac. stillati*, disparaît assez ordinairement dans les herbiers, tandis que les *hyac. non scriptus*, etc., doivent nécessairement y ressembler davantage aux *scilla*, parce que la pression étale les divisions de leur calice.

s'en écartent, parce que ces divisions sont resserrées, caractère qui, leur donnant la physionomie des *hyacinthus*, compense amplement celui qui semble les éloigner de ce dernier genre.

Mais il est une considération peut-être plus importante pour déterminer les botanistes à ne pas les en séparer. On sait que les *scilla* ont leurs étamines généralement insérées à la base du calice; au contraire, dans les espèces dont il est question, les étamines soudées avec les divisions du calice ne s'en détachent guère qu'au quart de sa longueur, ou même beaucoup plus haut. Mais cette insertion, si différente dans les *scilla* et dans les *hyacinthus non scriptus*, *cernuus* et *patulus*, est absolument la même pour ceux-ci et pour l'*hyacinthus orientalis*. Voilà donc deux fortes raisons qui s'opposent à ce qu'on réunisse aux *scilla* les espèces dont il s'agit, tandis qu'un seul caractère semble réclamer cette réunion; encore ce caractère ne saurait laisser aucune ambiguité dans la classification des espèces, si l'on s'accordait à désigner le genre *hyacinthus* comme il suit:

Calix campanulatus sexfidus seu sexpartitus: staminum filamenta supra basin calicis inserta: capsulæ loculi polyspermi.

De cette manière, les *hyacinthus* se trouveraient distingués du genre *scilla* par l'insertion de leurs étamines, du genre *muscari* par leurs capsules à loges polyspermes, et de tous les deux enfin par la forme de leur calice.

D'après ce qui précède, on voit que le *scilla campanulata*, Ait., doit passer dans le genre *hyacinthus*, puisque ses fleurs sont en forme de cloche, que ses étamines sont insérées vers le quart des divisions du calice, et qu'enfin on ne saurait le distinguer sans peine des *hyacinthus non scriptus* et *patulus*. Si d'autres *scilla* présentaient les mêmes caractères, ce que je ne crois pas, il est clair qu'ils exigeraient la même réunion.

A. DE S.-H.

VARIÉTÉS.

Des lettres de Jérusalem ont annoncé, il y a quelques mois, que la ville de Capharnaüm a été détruite entièrement par le feu du ciel; elle était composée de quatre mille maisons.

— On a découvert à Stutgard une source d'eau minérale dont la société de médecine va incessamment publier l'analyse.

— L'homme le plus monstrueux de la Grande-Bretagne, est mort âgé de 40 ans; il pesait 739 liv.; sa longueur était de 6 pieds 4 pouces, sur 4 pieds 4 pouces de large, et 2 pieds 6 pouces de profondeur. Sa mort a donné lieu à beaucoup de dissertations de la part des physiciens anglais.

— *Schultz* a donné, dans les archives de Horn, des notes sur un nouveau moyen de

dissoudre le phosphore; ce moyen consiste à prendre une demi-drachme d'huile de térébenthine rectifiée, et trois drachmes d'une huile grasse (celle de noix), à quoi on ajoute deux grains de phosphore. On met ce mélange dans un vase de verre qu'on place dans de l'eau chaude, et on a soin de l'agiter souvent; il survient un tel changement, que le phosphore est complètement dissous dans moins d'une demi-heure. Il faut choisir, pour cela, un vase qui ne contienne exactement que la quantité de liquide tout juste.

— On annonce que M. le chimiste *Grindel* est parvenu à *créer du sang*, et qu'il doit publier incessamment, dans le journal allemand rédigé par le célèbre *Huffeland*, sa découverte, avec la théorie chimique qui la constitue.

— On dit que les expériences dernièrement faites sur les filtres de charbon, chez M. *Ducommun*, rue Vantadour, n.° 1, à Paris, ont été des plus satisfaisantes; trois fontaines, garnies de ces filtres, ont été soumises à diverses épreuves. L'une d'elles, sur-tout, a offert des résultats qui prouvent bien l'avantage de ce système de filtration: on avait préparé d'avance une eau portée au plus haut point de putréfaction, en laissant pourrir, pendant un mois, un foie de bœuf dans un baquet déjà plein d'eau d'égout; ces eaux, successivement versées sur les filtres, en sont sorties parfaitement claires, transparentes, sans

goût, sans couleur, sans odeur, enfin semblables en tout aux meilleures eaux de fontaines, et avec une telle vîtesse, que chacun des trois filtres, soumis aux épreuves, aurait donné dix fois sa capacité dans douze heures de travail. On se rappelle que déjà l'Institut, dans son rapport à S. M. I. et R., sur l'amélioration des arts depuis 1789, avait déclaré que les filtres de charbon assurent partout la salubrité des eaux.

— On dit que l'indigo de la fabrique du docteur HENRY, en Bohême, qu'il retire du pastel, a été soumis, à Vienne, à l'examen, et que l'on a reconnu qu'après avoir été purifié, il est tout-à-fait semblable à celui des Indes orientales, et peut le suppléer, pour la teinture, dans toutes les fabriques de coton. (Voyez *la Notice de M. de* PUYMAURIN, que nous avons annoncée tome I.er de notre Bulletin, pag. 340.)

PRIX *proposés, pour l'année* 1811, *par différentes Sociétés de sciences et agriculture.*

SOC. D'AGRIC. DU DÉP.t DE LA SEINE. Cette Société décernera, dans sa séance publique de 1812, deux prix, l'un de 800 fr. et l'autre de 400 fr., à l'auteur du meilleur mémoire sur la multiplication des abeilles. (*Les mémoires seront envoyés avant le* 31 *déc.e* 1811, *à M.* Silvestre, *rue de Seine.*)

(*La suite à l'un des numéros prochains.*)

FÉVRIER 1811.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	6.	27 7 1/2.	S. O.
2.	5 1/2.	27 7.	E. S. E.
3.	8.	27 9.	S.
4.	6 1/2.	28 1.	N.
5.	6.	27 11.	E.
6.	8 1/2.	27 9.	S. E.
7.	7.	27 11.	S. O.
8.	7.	27 11.	S. O.
9.	9.	27 10 1/2.	S. O.
10.	10.	27 11.	S. O.
11.	10 1/2.	27 9.	S. O.
12.	9 1/2.	27 5.	S. O.
13.	7 1/2.	27 6.	S.
14.	5.	27 6 1/2.	N. O.
15.	6.	27 6 1/2.	S. S. E.
16.	4 1/2.	27 8.	O. N. O.
17.	4.	28 1 1/2.	N. N. E.
18.	3.	28.	E. N.
19.	4.	27 10 1/2.	E.
20.	6 1/2.	27 8 1/2.	S. S. O.
21.	7.	27 5 1/2.	S. S. O.
22.	7.	27 3.	S. S. O.
23.	6.	27 3 1/2.	S. S. O.
24.	6 1/2.	27 2 1/2.	S. S. O.
25.	6.	27 5.	O. N. O.
26.	9.	27 7.	S. O.
27.	8.	27 11.	S. O.
28.	8 1/2.	27 11.	S. O.

ETAT DU CIEL. FÉVRIER 1811.

1. Beau; un peu de vent.
2. Gelée; un peu de vent; nuageux.
3. Nuageux; un peu de pluie.
4. Gelée; très-beau.
5. Sombre; soleil par intervalles.
6. Beau.
7. Sombre et pluvieux le matin, beau l'après-midi.
8. Sombre; soleil par intervalles.
9. Sombre; pluie, vent.
10. Pluie; sombre; bruine le soir.
11. Pluie forte, grand vent.
12. Nuageux; pluie, vent.
13. Sombre et pluvieux.
14. Pluie par grains, grêle, sol. par interv., ciel ét. le soir.
15. Pluie, grand vent.
16. Nuageux; grand vent; beau le soir.
17. Gelée, soleil par intervalles.
18. Gelée, beau temps.
19. Gelée, beau.
20. Sombre.
21. Nuages, pluie, grand vent.
22. Sombre le matin, beau l'après-midi.
23. Sombre tout le jour.
24. Pluie, grand vent.
25. Assez beau le matin, pluie le soir.
26. Vent, pluie par grains.
27. Assez beau; un peu de pluie vers midi; beau le soir.
28. Brume légère le matin, pluie le reste du jour.

Maladies régnantes. — JANVIER ET FÉVRIER 1811.

Fièvres catarrhales,
Fièvres rémittentes bilieuses,
Ophtalmies,
Rhumatismes aigus et chroniques,
Fluxions de poitrine,
Quelques fièvres adynamiques.

F.

BIBLIOGRAPHIE.

Suite de l'analyse du TRAITÉ DES SCROPHULES, par M. BAUMES, etc. (Bulletin IV, pag. 239, tom. I.)

Le discrédit dans lequel sont tombées les *nouvelles* opinions de M. *Baumes*, aurait pu nous dispenser de revenir sur son *ouvrage du scrophule*, que nous avons annoncé dans l'un de nos précédens numéros, si ce n'était agir utilement que de mettre en garde ceux qui pourraient se laisser séduire par le nom de l'auteur, et si ce n'était une occasion pour nous d'ailleurs de nous dispenser du reproche qui nous a été fait par quelques personnes, d'avoir oublié de citer *la Nosologie méthodique* de M. *Baumes*, dans le dernier travail que nous avons fait paraître, intitulé : *Nosographie synoptique*, etc. Nous nous sommes imposé la loi, dans cet ouvrage, de n'indiquer à MM. les étudians en médecine, auxquels il est destiné sur-tout, que ceux des traités où il n'est besoin, pour recueillir les faits et le mode de traitement qui leur convient, que de lire avec attention et de retenir. Souvent beaucoup d'auteurs recommandables noyent les faits qu'ils rapportent dans une mer de théories et

d'hypothèses ; nous ne devions point les proposer à MM. les étudians, pour qui le temps est précieux ; aussi avons-nous préféré quelquefois leur indiquer certaines monographies qui ne sont autre chose que des compilations bien faites et peu coûteuses, à des ouvrages plus savamment conçus, et qui peuvent quelquefois détourner leur esprit de cette marche sévère et précise qu'on doit toujours s'imposer dans ses études. Il est facile de voir d'ailleurs, que nous avons évité, autant que possible, de leur indiquer, dans notre tableau des fièvres, les traités généraux sur cette classe d'affections. Toujours nous avons mieux aimé, quand nous le pouvions, leur proposer les monographies qui s'étendent convenablement sur l'un ou l'autre *ordre* de ces maladies ; et si nous avons omis quelques traités particuliers qui méritaient l'honneur d'être cités, c'est une erreur que nous nous ferons un devoir de rectifier dans un errata qui doit précéder la II.e livraison. Du reste, si la *Nosologie* de M. *Baumes* n'a point fait partie de celles que nous avons rappelées dans notre tableau général de classification, ce n'est, de notre part, ni *oubli*, ni *ignorance de son existence*, mais bien crainte de détourner l'esprit de MM. les étudians, nous le répétons, de la marche sévère de l'observation. Dans tous les cas, une légère esquisse du *traité des scrophules* ; qui est calqué sur les mêmes principes

que *la Nosologie*, laissera bientôt apercevoir les véritables motifs qui nous ont dirigé; nous remplirons ainsi d'ailleurs, la promesse que nous avons faite, dans un de nos bulletins précédens, de rendre compte de cet ouvrage, important à connaître.

Nous ne reviendrons point sur les longues diatribes qui occupent le tiers du volume, et qui sont d'autant plus inconvenantes, qu'elles sont lancées contre un homme trop supérieur à M. *Baumes* pour en être atteint; mais nous dirons franchement combien il est fâcheux qu'un homme comme M. *Baumes*, qui si long-temps sut produire des mémoires véritablement estimables, n'ait point senti qu'un fol entêtement pour un systême aussi peu raisonné qu'il est dangereux dans son application à la médecine, devait nécessairement nuire au succès de son ouvrage, comme ouvrage pratique. Nous n'ignorons pas sans doute les nombreux services que la chimie a rendus à la médecine; nous savons aussi tous ceux qu'elle peut lui rendre encore; mais prétendre analyser et réduire, à l'aide des réactifs, tous les acides et les compositions chimiques qu'il découvre dans l'économie animale; vouloir établir sur des bases aussi peu démontrées le mode de traitement d'une des maladies les plus difficiles à observer; certes, un tel systême ne pouvait convenir qu'à ces génies privilégiés

qui savent, au milieu même des égaremens d'une imagination savante, profiter des faits précieux qu'elle indique, et sous ce rapport, nous sommes trop justes pour refuser à M. *Baumes* un esprit aussi riche que fécond; nous ne blâmons, dans son *Traité des scrophules*, que le ridicule de sa théorie chimico-animale, qui, pour le praticien éclairé, n'ôte rien peut-être au mérite de son ouvrage, mais qui toujours le rendra dangereux pour celui dont l'expérience n'a point encore consacré l'opinion. M. *Baumes*, séduit par l'idée, toujours attrayante, d'être le créateur d'un nouveau systême, a cependant osé publier un plan d'étude médicale, sur ces bases si évidemment incertaines; mais, qu'il daigne nous le pardonner, nous ne pouvons croire franchement qu'il ait ajouté foi lui-même à un systême aussi contraire aux raisonnemens de la saine médecine. Tous ses ouvrages antérieurs, qui portent si éminemment le cachet de la plus sévère observation, nous l'attestent d'une manière irrévocable; aussi aimons-nous à croire que les amis de M. *Baumes* ne nous en voudrons pas davantage d'avoir omis de citer, dans notre *Nosographie synoptique*, un systême qui tendrait à jeter dans l'esprit de nos lecteurs, une incertitude fâcheuse sur la solidité de nos bases en médecine. Nous ne sommes plus dans ces temps fabuleux où l'art de guérir n'était, pour ainsi dire, qu'une vaine application

de théories et d'hypothèses. Riche des faits qui la composent, la médecine peut aujourd'hui marcher de pair avec les autres sciences naturelles. Mais nous sortons de notre sujet; revenons au *Traité des scrophules* de M. *Baumes*.

M. *Baumes* divise son travail sur le scrophule en deux parties; dans la première, il traite principalement de la nature du vice scrophuleux, de ses effets, de ses complications et des maladies qu'il peut déterminer; la seconde fait l'objet du traitement général et particulier de cette affection, et tout ce qu'il dit des différens traitemens qui lui ont réussi, et de ceux employés par les auteurs, est excellent, toutes les fois pourtant qu'il sait mettre un frein à son imagination, et qu'il ne cherche pas à donner aux succès obtenus, ces explications et ces théories de décompositions humorales et chimiques, qui fatiguent l'attention et découragent le lecteur. En effet, il faut avoir quelquefois le désir de s'instruire pour lire certains chapitres de l'ouvrage de M. *Baumes*; nous demandons, par exemple, à tout lecteur sensé, s'il est permis de faire un abus aussi outré, que l'a fait M. *Baumes*, de ces phrases *chimico-animales*, qu'il a répandues, avec tant de profusion, dans ce traité? En voici quelques exemples: page 1, on lit: *les considérations de l'état albumineux des sucs lymphatiques et d'un défaut suffisant des principes calorique et lumineux, m'ont*

déterminé à placer les scrophules parmi les descalorinèses; page 15 : *le vice immédiat des liqueurs est le plus constamment acide;* pag. 27 : *la température des corps vivans étant diminuée, il se fait une forte oxigénation des sucs albumineux, principalement parce qu'il existe un acide morbifiquement accumulé, et peut-être une combinaison de plusieurs acides;* page 28 : *la dépravation acido-putride des humeurs;* pag. 29: *à l'épaississement acide des liqueurs succède une dissolution putride;* idem : *mais cet effet (la génération des scrophules) peut être produit par d'autres acides morbifiquement formés ou accumulés dans le système, tels que l'acide oxalique, l'acide phosphorique, ou le phosphate de chaux très-acidule, c'est-à-dire, avec excès d'acide; enfin l'acide zoonique;* page 32 : *la présence et l'aberration d'un acide de nature phorphoreuse ou phorphorescente, réagissant sur les sucs albumineux qu'il tend à concréter, à dénaturer, dans le même temps que s'affaiblissent les rapports que le calorique et la lumière ont avec les humeurs et les parties solides*, etc. etc.

On voit que M. *Baumes* a tout l'air de prendre les corps vivans pour des laboratoires, dont il veut absolument faire le théâtre de ses raisonnemens et de ses opérations chimiques. Mais c'est trop nous arrêter sur des détails trop peu importans, sans doute, pour occuper davantage

nos

nos lecteurs. Que sera-ce quand nous voudrons analyser la *Nosologie méthodique* de M. *Baumes* elle-même? Je ne pense pas qu'on ait rien à craindre à cet égard; nous voulions seulement motiver l'oubli volontaire qui a été fait de la *Nosologie* de cet auteur, dans notre *Nosographie synoptique*, et nous finissons en disant que si l'on ôtait de l'ouvrage de M. *Baumes*, tout ce qu'il y a de la stérile affectation d'un langage *chimico-animal*, tout ce qu'il y a de dicté uniquement par l'envie, tout ce qu'il y a de diatribes contre un homme qu'il voudrait en vain abaisser pour s'élever jusqu'à lui; ce qui est vraiment bon et utile dans ce livre, pourrait décroître d'une manière effrayante, sur-tout pour l'auteur, dont le but principal, en donnant une deuxième édition de son *Traité des scrophules*, était, à ce qu'il paraît, de produire, n'importe à quel prix, le plus gros volume possible.

Dom. L.

ANNUAIRE MÉDICAL, par M. MAYGRIER, docteur en médecine, etc. — Paris, 1810; *Croullebois* : 4 fr. par la poste.

Ce petit ouvrage, qui est imprimé avec soin, et rédigé par M. *Maygrier*, manquait aux médecins et chirurgiens des départemens; publié pour la première fois à la fin de 1809, celui de 1810

paraît depuis le 1.er janvier dernier, et renferme, 1.° la liste complète des sociétés de médecine de la France et chez l'étranger, ainsi que les noms des membres du bureau de chacune d'elles; 2.° la liste exacte des médecins, chirurgiens, etc., membres des jurys d'examen, des epidémies, des eaux minérales, etc., dont les noms ne sont point encore officiellement connus; 3.° un article concernant les faits remarquables de l'année, ainsi que l'indication des remèdes nouveaux; 4.° la nomenclature des ouvrages de médecine, etc., qui ont paru dans le premier semestre de l'année 1810; 5.° un article de variétés; 6.° un chapitre renfermant quelques détails sur les décisions, réglemens, etc., émanés de l'université impériale, et touchant l'art de guérir.

M. *Maygrier* a fait précéder ce petit annuaire d'un coup d'œil sur la marche et les progrès des sciences médicales en France, depuis 1789 jusqu'à nos jours; cette notice est écrite avec pureté, et composée avec sagesse.

En général, on peut dire que ce petit ouvrage doit s'attendre, chaque année, à des succès que son utilité rendrait certains déjà, si M. *Maygrier* n'avait cherché d'ailleurs à le rendre agréable par son article *des variétés*, qui est du plus grand intérêt; la relation des faits médicaux les plus remarquables de l'année; des notices nécrologiques sur les médecins que la science a perdus

depuis 1809; une suite d'exemples de centenaires observés dans différens départemens; l'indication des prix proposés dans les différentes sociétés de médecine pour 1811, etc., etc., en rendent la lecture agréable et variée. (Dans le nombre des centenaires, que M. *Maygrier* cite avec plaisir, on remarque M. *Pierre de Fournelle*, médecin, mort à Paris, âgé de 120 ans.)

Dom. L.

Journal central des Académies, par M. de Rosny; *II.e année.* — Valenciennes, 1810 et 1811. Un cahier par mois. (Le prix de l'abonnement est de 18 fr. par an.)

Beaucoup de projets utiles, d'inventions sublimes, de précieuses découvertes, restent ensevelis dans un profond oubli, faute de moyens pour les répandre et les faire apprécier; pour remédier à cet inconvénient, M. *Joseph de Rosny*, connu personnellement par plusieurs ouvrages estimables, et correspondant d'un grand nombre d'académies tant nationales qu'étrangères, a conçu le plan d'un nouveau journal littéraire qui peut devenir, comme il le dit fort bien, la réunion, *le point central* de toutes les productions de l'esprit et du génie.

C'est toujours avec un nouveau plaisir sur-tout, qu'on aime à retrouver, dans beaucoup de numé-

ros de ce journal, des morceaux choisis d'histoire ou de littérature, que la plume de M. *de Rosny* sait rendre aussi instructifs que gracieux. On s'abonne à Valenciennes, ville dont M. le rédacteur a fait choix, comme lui offrant un dépôt plus commode, et pouvant lui prometure des relations plus faciles avec l'Allemagne, la Prusse et la Russie.

Dom. L.

Avis à Messieurs les Membres résidans.

Messieurs les Membres associés résidans de la Société des sciences d'Orléans, sont prévenus que dorénavant ils trouveront au local ordinaire de la Société, les ouvrages périodiques suivans:

1.° La Bibliothèque médicale, journal rédigé par M. *Royer-Colard.*

2.° Le Journal général de médecine, rédigé par M. *Sedillot.*

3.° Le Journal de bibliographie et de médecine pratique, rédigé par M. *Giraudy.*

4.° La Gazette de santé, rédigée par M. *Marie de S.-Ursin.*

5.° Le Journal des sciences médicales, publié au nom de la Société de médecine pratique de Montpellier, rédigé par M. *Baumes.*

6.° Le Bulletin des sciences médicales, publié par les membres de la Société de médecine d'Evreux, rédigé par M. *Larue.*

7.° Le Bulletin de la Société philomatique, rédigé par M. *Leman.*

8.° Le Journal central des académies, rédigé par M. *de Rosny.*

9.° Le Précis analytique des travaux de la Société académique de Rouen, envoyé, chaque année, par M. *Vitalis.*

Messieurs les Membres sont priés instamment de n'emporter chez eux aucun des ouvrages ci-dessus indiqués.

Quant aux autres ouvrages, qui font partie de la bibliothèque de la Société, M. *le Secrétaire général archiviste* les confiera volontiers à chacun de MM. les Membres résidans, en échange d'un reçu signé de celui des Membres qui aura désiré emprunter à la Société un ou plusieurs volumes.

Le Secrétaire général archiviste,
J. L. F. Dom. Latour.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

MÉMOIRE

Sur les solutions de continuité de la cornée transparente (1), par M. AUTHENAC, D. M. à Châteaudun, membre correspondant.

LES solutions de continuité de la cornée, peuvent toutes se rapporter à la *plaie* et à *l'ulcère*.

CHAPITRE I.er

De la Plaie.

La plupart des auteurs qui ont écrit sur les maladies des yeux, ont approfondi ce qui était

---

(1) Ce mémoire, fort intéressant par lui-même, était trop concis, quoiqu'assez complet, pour être inséré en extrait; c'eût été courir le risque de le tronquer; il a

relatif aux plaies de la cornée, pénétrantes dans la cavité de l'œil; mais ils n'ont point parlé de celles qui ne sont point pénétrantes, ou ils se sont contentés de dire qu'elles se guérissent facilement et que rarement elles donnent lieu à un ulcère.

J'ai voulu vérifier, sur cette dernière matière, ce que je ne voyais prouvé nulle part, et voici les résultats de mon expérience. J'ai eu occasion de la réitérer quinze fois sur des meuniers qui avaient des molécules ferrugineuses implantées dans l'épaisseur de la cornée transparente.

---

donc été décidé qu'il serait imprimé en entier, afin de laisser à l'auteur les idées qui lui appartiennent, et dont plusieurs d'entre elles sont précieuses. Nous nous permettrons seulement de demander à M. *Authénac* comment, dans le cours d'une pratique de quelques années, il a pu rencontrer quinze cas analogues, chez des individus de la même profession et dans le seul canton qu'il habite, sans en assigner les causes, et sans, au moins, proposer quelques moyens prophylactiques. Nous croyons pouvoir lui reprocher également quelques opinions trop prononcées contre plusieurs de ses confrères, et sur-tout contre des hommes justement célèbres. Peut-être aussi, sans vouloir rien diminuer du mérite de l'auteur, la division de son mémoire est-elle un peu trop fastueuse, relativement à sa brièveté.

GAULE, *com. rapporteur.*

I.re Observation. Le premier que j'ai vu était un nommé *Bordier*; il avait un corps étranger dans la cornée depuis deux ou trois jours; son œil était si sensible, si irritable et si mobile; il craignait d'ailleurs si fort la pointe de l'instrument dont je voulais me servir, qu'il me fût impossible de faire la petite opération que son état exigeait; je fus réduit à lui ordonner une saignée, un régime antiphlogistique et des fomentations émollientes locales. L'ophtalmie, après avoir duré une huitaine de jours, diminua insensiblement, et finit par disparaître tout-à-fait; le corps étranger resta ensuite implanté sur la cornée pendant environ deux ans, sans causer au malade la moindre incommodité. Au bout de cet espace de temps, il tomba sans que le malade s'en aperçût.

Chez tous les autres malades, je suis toujours parvenu, au moyen de la pointe d'une aiguille ordinaire, à extraire les particules ferrugineuses avec plus ou moins de facilité, selon qu'elles étaient plus ou moins adhérentes à la cornée et enfoncées dans sa substance. Il s'est présenté des cas où j'ai été obligé de déchirer la substance dure de cet organe aux environs des corps étrangers qui s'étaient rompus et quelquefois pulvérisés; toujours cependant je suis parvenu à les extraire; après cette extraction, j'ai fait fomenter et couvrir la partie, pendant un ou deux jours, avec des compresses imbibées d'une décoction émol-

liente, et jamais ces solutions de continuité, ou plutôt ces déchirures de la cornée, n'ont manqué de se guérir dans l'espace de quatre ou cinq jours.

Dans le sujet de l'observation I.re, je voulus essayer l'application de l'aimant, dont *Fabrice de Hilden* dit que sa femme se servit avec succès dans un cas semblable, où lui-même se trouvait fort embarrassé ; mais ce moyen fut inutile entre mes mains, quoique je misse plusieurs fois le corps étranger en contact avec l'aimant, soit que la force d'adhérence du corps implanté dans la cornée, surpassât la force attractive de l'aimant, soit que ce corps ne fût point d'une nature ferrugineuse propre à recevoir l'action du magnétisme, soit que le fait rapporté par *Fabrice de Hilden*, ait été inventé, comme quelques praticiens judicieux le prétendent.

Corollaires. Il suit du petit nombre d'observations que j'ai faites sur les plaies non pénétrantes de la cornée,

1.° Qu'il est généralement vrai, comme le disent les auteurs les plus modernes, que les plaies de la cornée se guérissent très-facilement.

2.° Qu'il n'est pas toujours vrai, comme l'avancent certains auteurs, que l'ophtalmie, produite par la présence des corps étrangers de la cornée, persiste jusqu'à ce que leur extraction ait été opérée, puisque la cornée et la conjonctive, ainsi que d'autres parties du corps humain, telles que

le cerveau, le poumon, etc., peuvent s'accoutumer quelquefois à la présence d'un corps étranger, jusqu'à ne plus en ressentir aucune influence. (*Voy*. Obs. I.re)

3.° Que s'il n'est pas faux que l'aimant, par sa vertu attractive, puisse extraire les corps ferrugineux qui blessent la cornée et la conjonctive, son application doit au moins être restreinte au cas où ces corps ont très-peu d'adhérence aux parties de l'œil sur lesquelles elles ont formé une plaie ou blessure.

4.° Enfin, que la cornée est insensible, et qu'on peut, dans un très-grand nombre de cas, lorsque le sujet est sain, la diviser et même la déchirer, pourvu qu'on n'intéresse pas la totalité de son épaisseur.

CHAPITRE II.

De l'Ulcère.

Les ulcères de la cornée ne diffèrent point essentiellement de ceux des autres parties; il y en a de locaux, de constitutionnels; on en voit des symptomatiques, des spécifiques, etc. On doit donc donner au mot ulcère de la cornée, la même acception qu'aux ulcères des autres parties du corps.

Les deux auteurs qui ont le plus récemment écrit sur cette matière, restreignent trop l'acception du mot ulcère de la cornée. *Wensel*, dans

son *Manuel de l'oculiste*, ne comprend, sous cette dénomination, que les ulcères malins et bénins.

Il entend, par ces derniers, « ceux qui, après avoir détruit la conjonctive, rongent la cornée à peu près comme ferait une étincelle qui tomberait sur une gaze ». *Scarpa* a restreint encore davantage l'acception du mot ulcère; il n'a compris, sous cette dénomination, qu'une maladie de ce genre, qu'il a sans doute souvent eu occasion d'observer dans sa pratique, et dont l'existence est peut-être due à l'influence des lieux qu'il habite; cet ulcère succède à une petite pustule, ou est le résultat de la présence des corps étrangers, deux accidens qui sont accompagnés des mêmes symptômes que l'ophtalmie grave; à sa première apparition, il prend une couleur brune cendrée, son contour est rouge, ses bords sont gonflés et irréguliers, il occasionne une douleur très-vive; au lieu de pus, il suinte une sérosité âcre de sa surface qui tend à s'élargir et à s'approfondir rapidement.

Ces deux auteurs ne comprennent donc point, sous la dénomination d'ulcère, les solutions de continuité point rongeantes qu'on voit rester stationnaires dans la cornée, et ne se guérir que par les applications locales; ces solutions de continuité existent réellement. J'en ai vu plusieurs fois des exemples; elles ne sont point des plaies,

elles sont donc des ulcères; car, entre ces deux espèces de solutions de continuité, la plaie et l'ulcère, il n'y a point de milieu.

L'ulcère de la cornée est donc une solution de continuité produite ou entretenue par un cause interne; laquelle ne tend point à la guérison.

D'après cette définition, il faudra distinguer trois sortes d'ulcères :

1.° Ceux qui se rapprochent le plus de la plaie, et ne sont ni fongeux ni rongeans, etc.; ils se guérissent quelquefois d'eux mêmes;

2.° Ceux qui tendent toujours à s'agrandir, et sont de l'espèce que M. *Wensel* appelle bénins;

3.° Les ulcères malins, comme les dartreux, les cancéreux, les fongeux, etc., etc.; ils se rapprochent de ceux dont parle *Scarpa*.

1.° *Les ulcères de la première espèce se guérissent sans le secours du caustique.*

Il faut traiter ceux de la première espèce, par les moyens qui combattent l'inflammation, soit dans sa cause, soit dans ses symptômes; ordinairement la guérison de l'ulcère succède à celle de l'inflammation. Si l'ulcère persiste, on devra faire usage de quelques-uns des collyres et autres moyens qui seront indiqués ci-après; je suis parvenu plusieurs fois à procurer la cicatrisation de ces ulcères, qui avaient persisté après la guérison de l'ophtalmie, avec une légère disso-

lution d'extrait de saturne, ou avec un collyre fait avec vingt-quatre grains de sulfate de zinc dissous dans huit onces d'eau de rose, et autant d'eau de plantin.

2.° Les ulcères de la seconde espèce peuvent se guérir sans le secours du caustique.

Les ulcères de la seconde espèce, après qu'on a fait précéder l'usage des moyens généraux et légèrement antiphlogistiques, se guérissent par des collyres astringens, toniques, dessiccatifs, et par les pommades de même nature. *Saint-Yves* conseille l'eau verte de *Hertman*, et M. *Wensel* dit s'être toujours servi avec succès d'un collyre fait avec l'alun et un blanc d'œuf (1), lorsque les ulcères de la cornée étaient une suite des abcès de cette tunique; dans toutes les autres circonstances, il assure que le remède suivant a toujours été efficace entre ses mains. « Tous les soirs, avant que le malade se mette au lit, il introduit

(1) On prend un morceau d'alun de roche assez gros pour pouvoir le tenir facilement dans la main, et on le remue, dans un blanc d'œuf frais, jusqu'à ce que le mélange forme une consistance d'onguent ou de ce qu'on appelle œuf à la neige. Pour faire ce collyre, il faut se munir d'une terrine de terre vernissée et neuve, et frotter en rond le morceau d'alun dans le blanc d'œuf.

(*Wensel.*)

dans l'œil, en mettant entre les deux paupières, gros comme la tête d'une épingle de pommade faite avec un grain de cinabre artificiel réduit en poudre très-fine, et incorporé très-exactement dans dix fois son volume de saindoux ou de pommade ordinaire; il a soin de faire mélanger avec l'attention la plus scrupuleuse le cinabre avec cette graine, et de n'en introduire qu'une fois dans l'œil, le soir seulement; il faut appliquer par-dessus une compresse trempée dans une légère infusion de fleurs de sureau: il continue ainsi jusqu'à parfaite guérison, qui arrive en peu de temps.

Ces observations sont conformes à celles de M. *Larrey*, qui a guéri ordinairement avec des substances dessiccatives et légèrement escarrotiques, les ulcères qui étaient quelquefois le produit de l'ophtalmie qui a régné sur l'armée d'Egypte.

3.° *Les ulcères de la troisième espèce ne se guérissent qu'avec le secours des caustiques.*

Lorsque ces moyens ont été inefficaces, ou lorsque l'ulcère est local, de mauvaise nature, et de la troisième espèce, il faut appliquer la pierre infernale, jusqu'à ce que tout le fond morbifique étant détruit par l'escarre qu'elle procure, la nature puisse former une bonne cicatrice.

Scarpa a sans doute exagéré la nécessité de l'application du moyen dont nous parlons, lorsqu'il prétend, dans le chapitre X du tome I de son ouvrage sur les maladies des yeux, qu'il doit être appliqué à toutes les espèces. « La guérison des ulcères de la cornée, dit-il, ne peut s'opérer que par l'application des caustiques » ; et l'auteur de la nosographie chirurgicale a eu grand tort de se borner, dans un traité élémentaire dans lequel il parle des ulcères de la cornée en général, à l'indication de ce seul précepte de *Scarpa*.

Cependant, dans l'espèce dont nous parlons, c'est le cas de recourir à l'application de ce caustique, qui est toujours très-utile, et peut être toujours nécessaire; mais l'expérience m'a prouvé que, pour faire usage avec succès de ce moyen, il ne doit être appliqué (A) que par une main exercée; (B) qu'après y avoir préparé le sujet; (C) qu'avec certaines précautions opératoires.

(A) *Le caustique ne doit être appliqué que par une main exercée.*

II.e Observation. Un chirurgien de la campagne, qui avait lu la nosographie chirurgicale, où l'on ne propose que l'application du caustique pour la cure des ulcères de la cornée, et vu le malade de l'observation IV, que j'avais guéri

par l'usage de ce même moyen, voulut appliquer la pierre infernale sur un ulcère de la cornée, large et profond; l'escarre qui résulta de cette opération hardie fut telle, que le malade cessa de voir dès le moment de sa formation, et que l'œil fut perforé dans celui de sa chute; une cécité complète, et la perte de l'œil, ont été la suite de cette application inconsidérée.

(B) *Le caustique ne doit être appliqué qu'après avoir préparé le sujet, s'il est mal disposé, ou après qu'il n'existe plus d'inflammation oculaire.*

III.e Observation. La fille d'un fermier d'Arbouville vint me consulter vers le mois de mars de cette année, pour une ophtalmie des deux yeux, dont la cause principale était la suppression de ses menstrues; ses conjonctives étaient très-rouges, très-boursoufflées, et dans une suppuration continuelle; elle distinguait à peine la lumière; elle avait un ulcère suppurant et large comme une lentille, vers l'union de la sclérotique et de la cornée de l'œil droit, et un plus petit au centre de la dernière de ces membranes à l'œil gauche. Il aurait fallu, en agissant d'après les bons principes, travailler avant tout à rétablir les menstrues supprimées depuis six mois; mais le cas était urgent.... Je traitai d'abord l'ophtalmie par les saignées locales et générales, par les purgatifs salins, et une dissolution d'extrait de

saturne dans l'eau; vers le sixième jour, elle était déjà presque guérie dans les deux yeux, et l'ulcère de l'œil droit, en très-bon état, marchait rapidement vers la cicatrice, qui ne tarda pas longtemps à se former; celui de l'œil gauche, qui était encore un peu rouge, me parut stationnaire et en mauvaise disposition : j'y appliquai la pierre infernale. La malade éprouva des douleurs très-fortes pendant douze heures; vers la fin du second jour, après cette application, la conjonctive s'enflamma; l'œil devint très-douloureux, et la cornée s'obscurcit. Du troisième au quatrième jour l'escarre tomba, l'œil perdit de sa sphéricité, et forma une pointe vers le lieu de son ulcère : il y avait du pus dans la chambre antérieure. Pendant plusieurs jours, l'opacité de la cornée augmenta si fort, que la malade ne distinguait plus la lumière des ténèbres. La quantité de la matière purulente contenue dans la chambre antérieure, tantôt augmentait, tantôt diminuait, sans cause connue. Je parvins cependant, à la longue, à dissiper l'ophtalmie, à évacuer la matière purulente, et à rendre à la cornée sa première transparence par les lotions, les injections toniques, le collyre avec l'alun et le blanc d'œuf, et quelques remèdes généraux, mais l'ulcère, quoique considérablement diminué, existe encore aujourd'hui, et tend lentement à sa guérison; je me propose d'en

retarder la cicatrice, jusqu'à ce que je sois parvenu à rétablir les menstrues; parce que je vois que la cicatrisation ne pourrait se faire que par l'intermède d'une matière d'un blanc éclatant qui pourrait ne pas disparaître dans la suite, et laisser une tache au centre de la cornée. Dès que les menstrues auront reparu, j'appliquerai de nouveau le caustique, et hâterai ensuite la formation de la cicatrice; en attendant, je supplée à l'évacuation menstruelle, en faisant appliquer les sangsues tous les mois.

Dans cette observation, si, la première fois que la malade s'est présentée à moi, j'eusse, d'après les préceptes de *Scarpa*, appliqué le caustique sur les deux ulcères, il est très-vraisemblable qu'elle aurait perdu la vue pour toujours, puisque pour avoir voulu l'appliquer après la disparition de l'inflammation, j'ai été sur le point de voir survenir cet accident à l'œil gauche, parce que le sujet était un peu humoral, et que la suppression des règles, principale cause de toute la maladie, persistait encore.

Scarpa a donc tort, lorsque dans l'ouvrage déjà cité il dit : « que quelques maîtres en chirurgie commettent une grande erreur, en enseignant que l'on ne peut employer avec aucun fruit aucun remède externe, dans la vue de guérir les ulcères de la cornée, si l'on n'a détruit ou

dissipé, en grande partie, l'ophtalmie aiguë, etc. »
Il donne un précepte dangereux lorsqu'il ajoute : « que l'expérience apprend que l'on doit, avant tout, dans les ulcères de la cornée, appliquer sur l'ulcère le caustique qui est capable de détruire promptement, ou d'adoucir la sensibilité morbifique accrue, et d'arrêter en même temps le procédé destructif qui prédomine dans ce même ulcère ».

L'ancienne doctrine que je défends contre le précepte dangereux de *Scarpa*, est conforme à la pratique du chirurgien en chef de l'armée d'Egypte, qui n'entreprenait le traitement des ulcères dont nous parlons, qu'après la cessation totale de l'ophtalmie, qui en avait été la cause principale.

(C) *Le caustique ne doit être appliqué qu'avec certaines précautions.*

Outre les précautions qui viennent de l'habileté de la main qui opère, il faut, 1.° faire soulever la paupière supérieure de telle sorte, qu'il soit impossible qu'elle se rabaisse avant la fin de l'opération; 2.° comprimer le globe de l'œil avec les doigts qui tiennent la paupière inférieure de manière qu'il ne puisse exercer aucune espèce de mouvemens; 3.° essuyer avec un linge trempé dans du lait ou tout autre liquide

adoucissant, la partie qui vient d'être cautérisée, afin d'enlever tout le résidu de la matière caustique dissoute.

Sans ces trois précautions, il peut survenir un accident, qui m'est arrivé à moi-même la première fois que j'ai appliqué le caustique dans la membrane transparente; les paupières se baissant ou la partie brûlée se portant vers l'une ou l'autre de ces paupières, l'excédant du caustique qui ne s'est pas combiné avec la substance de la membrane, peut en être répandu sur la surface de la conjonctive qui la recouvre, et produire des douleurs atroces et des escarres beaucoup trop étendues, comme dans l'observation suivante.

IV.e Observation. Une fille des Maisons neuves, commune de Luz, âgée de vingt-deux ans, vint me consulter pour une ophtalmie rebelle qu'elle avait depuis long-temps; après la guérison de cette ophtalmie, il lui resta, au centre de la cornée de l'œil gauche, un ulcère stationnaire que j'aurais vraisemblablement pu guérir avec les collyres et du temps; mais, afin que la cure fût plutôt terminée, je résolus d'appliquer le caustique d'après le précepte, et selon la méthode de *Scarpa;* lorsque je faisais cette application, la malade fit un mouvement violent, pendant lequel mon aide laissa échapper la paupière supérieure avant que j'eusse essuyé la partie cautérisée. Je tâchai de remédier à cet accident en rouvrant

promptement les paupières, et en lavant plusieurs fois avec du lait toute la surface du globe de l'œil; mais cette précaution fut inutile : le mal était fait, et le caustique s'était déjà répandu sur la presque totalité de la surface de la cornée, qui ne me présenta qu'une large escarre. Cependant la malade souffrait des douleurs atroces; elle ne distinguait point la lumière des ténèbres. Je crus qu'elle avait, pour toujours, perdu la vue dans l'organe opéré; après lui avoir fait long-temps fomenter son œil avec du lait frais, je la renvoyai chez elle, et lui ordonnai de continuer ses fomentations émollientes, d'appliquer les sangsues aux tempes, et de faire usage de pédiluves, de tisanes et d'un régime rafraîchissans. Au bout de douze ou quatorze jours, à ma grande surprise, la malade vint me trouver pour me remercier de sa guérison, qui était parfaite; son œil était si sain et si beau, que je pensai qu'il eût été impossible à quiconque n'aurait pas su l'histoire de sa maladie de reconnaître qu'il avait été précédemment affecté d'ophtalmie et d'ulcère. J'ai vu cette fille trois ans après; en examinant avec attention le siége de l'ancien ulcère, j'ai reconnu sa cicatrice, quoique la malade m'ait assuré qu'elle ne gênait nullement sa vision.

Corollaires. Il suit de ce que je viens de dire, et de ce que j'ai observé sur les ulcères de la cornée,

1.°

1.° Que les ulcères soit stationnaires, soit rongeans ou bénins, de *Wensel*, peuvent se guérir sans le secours des escarotiques;

2.° Que l'application du nitrate d'argent fondu ne doit nécessairement se faire que dans les ulcères de la seconde espèce, lorsque les autres moyens ont été inutiles, et dans tous les cas, de ceux de la troisième;

3.° Que lorsqu'on se décide à appliquer le caustique sur une partie aussi délicate, il faut satisfaire aux conditions suivantes :

Préparer avant le malade;

Attendre que l'inflammation se soit dissipée;

Empêcher que le caustique ne se répande sur les parties environnantes.

A.

OBSERVATIONS

Sur le Quinquina uni à la magnésie ou à l'opium, dans le traitement des anasarques qui surviennent à la suite des fièvres intermittentes, par M. Picault, chirurgien à Courtenay, membre correspondant.

M. *Picault*, dans un mémoire envoyé à la Société, rapporte un grand nombre de faits à l'appui de cette proposition, qui n'est pas neuve, il est vrai, mais que l'auteur présente d'une manière fort sage, et très-lumineuse.

R.

L'anasarque qui survient à la suite des fièvres intermittentes, dit-il, a été long-temps regardée comme une *hydropisie essentielle*; d'après cette opinion, on employait le traitement usité en pareil cas, tel que les apéritifs, les fondans, les diurétiques et les purgatifs hydragogues, etc.; mais depuis qu'on a reconnu que cette affection était le plus souvent symptomatique, et la plupart du temps occasionnée par la longue durée des fièvres intermittentes, qui réduisent la fibre musculaire et les vaisseaux lymphatiques à une atonie plus ou moins considérable, on a senti l'importance de combattre spécialement la fièvre; et le quinquina, donné à propos à dose convenable, et sur-tout uni, soit à l'opium, soit à la magnésie, en a triomphé constamment; dans ce cas, l'anasarque, qui en dépend presque toujours, ne tarde pas non plus à disparaître: *Sublatâ causâ, tollitur effectus.*

Dom. L.

VARIÉTÉS.

On lit dans l'*Annuaire médical de M. Maygrier*, la nouvelle suivante, datée de Berlin :

« Un jeune vacher de Rugiswalde, village près de Neustadt, est mordu à la jambe par un chat qu'il voulait battre; il ne ressentait le lendemain

qu'une très-légère douleur, lorsqu'étant à garder les vaches dans un pré, il entend des cris de chat très-aigus; l'impression qu'il en ressentit fut si forte, qu'il tomba malade. On le mit au lit; une fièvre ardente se déclara, et le jeune homme commença à miauler et jurer comme les chats, à passer sa main sur sa tête et sur ses oreilles, enfin à imiter les cris et toutes les manières de ces animaux. Ce qu'il y a de plus surprenant, c'est que le chat qui l'a mordu n'est nullement enragé; les médecins ont annoncé, au reste, que cette espèce de folie ne durerait pas.

— Le journal de M. *Sédillot* (*cahier de janvier* 1811) fait mention d'une observation fort singulière, rapportée par M. *Mercier*, D. M. à Rochefort.

« Deux jeunes époux bien constitués, tourmentés de ne point avoir d'enfans, après plusieurs années de mariage, consultèrent à ce sujet un casuiste, qui prétendit qu'ils s'étaient *écartés de la vraie route*, et les avertit d'y revenir promptement s'ils voulaient voir cesser leur stérilité. Pleine de confiance dans cet avis, la jeune femme s'examine attentivement, et découvre une *petite ouverture* qui, jusque-là, lui avait été inconnue (c'était le méat urinaire); elle se persuade qu'elle a trouvé *la vraie route*, et qu'il ne s'agit que de l'élargir; c'est à quoi elle s'applique aussitôt avec ardeur, sans employer d'autre instrument que ses

doigts trempés dans l'huile. Les exhortations de son mari, et sur-tout le désir d'être mère, soutiennent son courage dans ces tentatives aussi longues que douloureuses. Elle réussit, au bout de quelque temps, à introduire le petit doigt, puis celui du milieu; enfin elle conduit la dilatation jusqu'au point désiré, et croit toucher à l'accomplissement de ses vœux les plus ardens : mais les désordres qui devaient suivre un pareil mode de copulation, ne tardent pas à se faire sentir.

» Heureusement que M. *Mercier* fut consulté, et fit cesser la principale cause de tous ces maux, en avertissant les époux de leur erreur; à l'aide d'applications résolutives et astringentes, secondées par un régime et des médicamens toniques, il parvint, en moins de six mois, à guérir la femme; mais elle fut sujette encore assez longtemps à lâcher quelquefois involontairement ses urines, sur-tout pendant la nuit.

» L'auteur pense que le moyen fort simple, par lequel cette femme a dilaté son canal de l'urèthre, pourrait, dans certains cas, être employé de préférence aux procédés chirurgicaux, lorsqu'il s'agit d'extraire un calcul de la vessie ».

M.

Suite de l'Indication des Prix proposés, pour l'année 1811, *par différentes Sociétés de médecine.*

Société centrale de vaccine. Nous croyons utile de rappeler que S. M. I. et R. a institué, par son décret du 6 novembre 1810, des récompenses annuelles en faveur de ceux qui auront pratiqué le plus grand nombre de vaccinations, recueilli les faits les plus importans, surmonté le plus d'obstacles, arrêté le plus d'épidémies varioleuses; ces récompenses, réparties de manière à ce que tous les efforts fussent heureux, ont été établies ainsi qu'il suit :

1.° Un prix de 3000 fr.;

2.° Deux prix de 2000 fr.;

3.° Trois prix de 1000 fr.;

4°. Cent médailles en argent, portant l'effigie de l'Empereur.

Société médicale d'émulation de Paris. Outre le prix que cette société savante propose chaque année, nous sommes priés de rappeler à nos membres et correspondans, qu'elle donne des médailles d'encouragement à ceux de ses associés les plus assidus qui lui font passer, dans l'année, des observations ou des mémoires dignes de fixer l'attention.

(*La suite à l'un des numéros prochains*).

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

MÉMOIRE

Sur les aigrettes des fleurs composées, et sur les caractères du genre zinnia, par M. J. DE TRISTAN, membre résidant.

LA nomenclature botanique, comme celle des autres sciences naturelles, peut se partager en deux parties; la nomenclature des organes et celle des êtres. L'une ni l'autre ne sont la vraie science; mais elles sont des moyens pour y parvenir, ainsi que pour la répandre, et leur perfectionnement doit beaucoup influer sur les progrès qu'elle pourra faire; aussi voit-on les botanistes y apporter tous leurs soins; mais c'est sur-tout pour les sectateurs de l'ordre naturel qu'il est important de désigner les organes par des noms convenables, et d'avoir à cet égard des principes fixes, fondés sur la nature même. Les botanistes systématiques n'ont peut-être pas toujours eu, sous ce rapport, des idées semblables à celles des méthodistes; en effet, les premiers cherchaient à isoler les plantes les unes des autres, et à faire sentir le plus promptement possible les différences qui les séparaient; ainsi, tout en reconnaissant que l'aigrette des

semences des composées était un calice, il entrait dans leurs vues de lui donner un nom particulier qui rendît leurs phrases caractéristiques bien plus tranchées. Dans la méthode naturelle, au contraire, on doit donner, dans tous les cas, au même organe le même nom; quelque part qu'il se montre, sous quelque forme qu'il se déguise, il est le même dès qu'il remplit les mêmes fonctions; et on doit le proclamer pour ce qu'il est, si l'on veut faciliter la connaissance des rapports, et estimer avec quelque justesse les analogies des plantes.

C'est cette même aigrette des semences que nous venons de citer qui nous suggère ces réflexions; la plupart des botanistes sont maintenant d'accord sur sa nature; il est même probable que sous peu de temps, on se déterminera généralement à lui rendre le nom de calice qu'elle doit porter. Nous rapporterons tout à l'heure une nouvelle preuve de la justesse de cette opinion, et nous en conclurons la réforme du caractère d'un genre intéressant; nous remarquerons d'ailleurs que nous avons ici deux idées dépendantes l'une de l'autre; car si l'aigrette est un calice, le calice commun est involucre, *et vice versâ*. M. *Desvaux* a déjà traité ce sujet (Journ. de bot., t. I, p. 85); mais il sera bon de rechercher, à cet égard, quelques autorités importantes : je me contenterai de trois ou quatre.

1.° M. *de Jussieu* a laissé à peu près la liberté des opinions sur ce point ; cependant, tout en s'astreignant à conserver les termes usités, il paraît pencher pour l'opinion que nous défendons aujourd'hui : *calix proprius nullus*, *nisi talis rectius habeatur cuticula seminis et pappus ipsi sæpè continuus* (Gen. pl. p. 166); mais dans la description du Boopis (Ann. du Mus., tom. II, p. 348), il s'explique plus positivement encore, et fait voir que les écailles qui couronnent la semence de cette plante, sont les analogues de celles qui forment les calices partiels de l'échinops, et il ne balance point à donner à ces écailles supérieures du boopis le nom de calice partiel ; 2.° *Adanson* s'est prononcé de même, puisqu'il dit que c'est improprement qu'on a donné le nom de calice à l'enveloppe commune, et qu'il restitue ce nom de calice à la partie que les autres auteurs nommaient aigrette (Fam. des pl., t. II, p. 105 et 106). 3.° A l'égard de *Linné*, sa manière de penser n'est pas tout à fait si claire ; mais elle nous est plus importante, puisqu'il est le principal auteur systématique, et que, par conséquent, il n'avait nul intérêt à faire ce rapprochement. Il faut donc l'examiner attentivement. D'abord il est à remarquer que le nom de calice qu'il donne à l'enveloppe générale d'une fleur composée, n'entraîne aucune conséquence, puisqu'il comprend sous ce même nom l'involucre des ombel-

lifères, l'axe palcacé des chatons, la coiffe des mousses, etc. (Philos. bot., art. 86, p. 52); plus loin (art. 116, p. 76), il réunit sous le titre de fleurs agrégées les ombellées, les fleurs en cimes, les composées, les agrégées proprement dites, etc., et il caractérise ces quatre sortes d'inflorescence, en disant que les deux premières ont le réceptacle divisé en pédoncules, tandis que la troisième et la quatrième ont le réceptacle dilaté ; d'où il suit que, selon lui, d'une part, le réceptacle des composées est analogue aux rayons des ombelles (1) et aux pédicules de l'obier, et par conséquent que le calice commun est analogue à l'involucre des ombelles ; et de l'autre part, que les fleurons des composées sont analogues à ceux des dipsacées, ce qui d'ailleurs est évident, et d'où nous conclurons que l'aigrette est le même organe que *Linné* a toujours nommé calice, ou calice propre dans la statice, la globulaire, la scabieuse, la valériane, etc., qu'il réunissait parmi ses agrégées. D'ailleurs il s'explique lui-même dans un autre endroit (art. 86, p. 54), puisqu'il décrit la coronule comme étant un petit calice adhérent, et qu'il indique l'aigrette comme

(1) Ce qui est confirmé par l'exemple du souci prolifère, décrit par M. *Desvaux* (Journ. de bot., L. C.), et cité par *Linné* lui-même (art. 124, p. 82), d'après *Bauhin*.

étant une coronule. De tout cela je conclus que son opinion est positive, et que si quelquefois il emploie le mot de périanthe, pour désigner l'enveloppe commune des composées (quoique selon l'art. 106, p. 71, ce nom doive être réservé pour un attribut plus immédiat de la fructification que ne l'est l'involucre), c'est par une espèce d'abus qui ne peut détruire ses autres définitions positives et les conséquences qui en résultent. 4.° Enfin *Gœrtner* ne laisse nullement douter de son opinion : *pappus est seminis nudi additamentum multiforme, ex proprio floris calyce persistenti oriundum atque soli seminis vertici adnatum* (*Gært.*, t. I, p. CXXIV). Nous nous étonnerons seulement qu'ayant examiné le genre dont nous allons parler, il n'ait pas présenté ses caractères sous un autre aspect.

Ces autorités sont si positives et si connues des botanistes, qu'on trouvera peut-être qu'il était inutile d'en reparler encore. Néanmoins il m'a semblé que plusieurs ouvrages élémentaires, ne faisant point mention de la véritable organisation des composées, beaucoup de personnes qui commencent à étudier la botanique sont induites en erreur, ou du moins détournées de la vraie route par la nomenclature usitée; et pour éviter qu'elles ne regardent la réforme qui commence à s'introduire, à cet égard, comme l'ouvrage de ces esprits novateurs, qu'on redoute souvent avec

raison, j'ai cru utile de faire voir que l'opinion des pères de la science est unanime.

Maintenant donc que la similitude du calice commun et de l'involucre, de l'aigrette et du calice, est établie, nous allons suivre l'exemple d'*Adanson*, et restituer à ces parties leurs véritables noms, dans l'examen que nous allons faire du genre zinnia. Je préviens que c'est du zinnia multiflora en particulier que je parlerai, parce que c'est cette espèce que j'ai observée le plus attentivement; mais ce que j'ai vu des autres, et ce que l'on en sait, permet d'étendre à tout le genre les observations qui suivent.

Cette plante, comme on sait, a toujours été regardée comme radiée; par conséquent, le disque doit présenter des corolles ligulées. On voit en effet au pourtour une couronne de lames colorées ayant l'aspect de demi-fleurons, et à peu près la forme de ceux du tagètes (ou œillet d'Inde); cependant, ces prétendus demi-fleurons montrent d'abord un caractère remarquable; c'est qu'ils persistent sans se flétrir; seulement ils se dessèchent, et perdent leur couleur; or, on sait que cette manière d'être appartient au calice plutôt qu'à la corolle. Mais examinons de plus près; si nous ouvrons l'involucre, nous verrons que les fleurs du disque sont composées d'un ovaire alongé, comprimé latéralement, et tranchant par son côté extérieur comme par son côté

intérieur. Son sommet est comme tronqué; en sorte qu'il se termine par deux angles, l'un intérieur, l'autre extérieur. L'angle intérieur se prolonge en une pointe un peu velue, longue comme la moitié de la corolle (dans les autres espèces de zinnia, il parait que l'angle extérieur se prolonge aussi); au milieu de la troncature qui termine l'ovaire, est insérée la corolle; elle est renflée un peu au-dessus de sa base, et se resserre plus haut, avant de s'épanouir en cinq lobes étroits, obtus, garnis intérieurement de petits poils jaunes et glanduleux. Cette corolle est très-délicate, presque transparente et verdâtre, les lobes seulement sont teints de brun; elle renferme un style à deux stygmates, qui est plus court qu'elle, et qui dépasse peu la gaîne formée par des anthères noires. Il est évident que cette pointe ou ces deux pointes, qui terminent l'ovaire, sont les lobes du calice, et elles ont toujours été désignées, en effet, comme analogues aux aigrettes. Si maintenant nous nous occupons des fleurs de la circonférence, nous les trouverons constituées bien différemment; d'abord l'ovaire est trièdre, présentant un angle intérieurement, et une face applatie à l'extérieur; au lieu d'être tronquée au sommet, tout son bord se prolonge comme pour former un calice approchant de celui des scabieuses, à la différence que ce limbe, au lieu de rester campaniforme, est fendu dans

son côté intérieur, et se déjette en dehors en prenant des dimensions, une forme et des couleurs brillantes qui lui donnent faussement l'aspect d'un demi-fleuron; mais s'il a l'éclat des corolles, il conserve les autres qualités ordinaires aux calices; force, persistance, couleur verdâtre extérieurement et union intime avec le sommet de l'ovaire, qu'il ne peut quitter, puisqu'il est le prolongement de son enveloppe extérieure. Une fois j'ai vu dans un fleuron de la circonférence la même pointe qui se remarque sur le sommet du côté intérieur des fleurons du disque; elle se trouvait placée dans l'échancrure du calice pétaloïde, et avait évidemment la même origine. La corolle de ces mêmes fleurons de la circonférence manque tout à fait, et par conséquent les étamines manquent aussi, puisqu'elles sont nécessairement épipétales dans toutes les composées; il en résulte que le style est libre, et que ces fleurons sont seulement femelles.

De tout cela nous conclurons,

1.° Que le genre zinnia présente un nouvel exemple de l'analogie des aigrettes et des calices, puisque la lame colorée qui termine les fleurons extérieurs est évidemment ce que l'on nomme aigrette dans toutes les composées, et qu'elle a d'ailleurs toutes les propriétés des calices adhérens;

2.° Que les caractères attribués à ce genre sont défectueux, quoique la persistance des

rayons ait été observée, puisque les fleurs sont considérées comme ayant à leur circonférence des demi-fleurons, c'est-à-dire des corolles ligulées; et la réforme ne serait pas moins nécessaire quand on conserverait les noms d'aigrette et de calice commun. Nous proposons donc en remplacement le caractère générique suivant, qu'on trouvera peut-être un peu plus long, mais qui est exact.

Zinnia. Flores flosculosi; flosculi centrales hermaphroditi, calix (pappus, *Lin.*) mono aut diphyllus, laciniæ subulatæ lineares, corolla tubulosa caduca; flosculi marginales feminei, calix (corolla, *Lin.*) in ligula magna colorata emarcida desinens, corolla nulla; involucrum (calix, *Lin.*) oblongum cylindricum imbricatum, squamis rotundatis inæqualis; receptaculum paleaceum; semina coronata calice persistente.

Il n'est pas ici question de la petite dent que je n'ai vu qu'une ou deux fois du côté intérieur des fleurons femelles; elle m'a paru trop rare, et n'être qu'une petite monstruosité. Si les autres espèces la présentaient, ce que je ne crois pas, il serait aisé d'en faire mention. Au reste, je présume que ce caractère doit convenir à toutes les espèces; je pense même qu'il porte sur un point si important, que si, sous ce rapport, il ne pouvait convenir à une plante, elle devrait nécessairement sortir du genre.

A l'égard de la place que le zinnia occupe dans l'ordre naturel, il ne paraît pas que l'observation ci-dessus puisse y apporter de grands changemens. En effet, il est inutile de démontrer que le manque de corolle aux fleurons de la circonférence ne suffit pas pour rapprocher ce genre du micropus, de l'artemisia, etc., qui semblent être dans un cas analogue, ni même du gymnostyle (Jus., Ann. du Mus., t. 4, p. 258), qui présente réellement ce même caractère; mais l'involucre, le réceptacle, les sexes des fleurons, les calices des fleurons du disque, et les feuilles presque toujours opposées, maintiennent évidemment le zinnia au milieu des genres parmi lesquels il a été placé. Nous observerons même que le synedrella de *Gœrtner.*, qui était regardé comme un verbesina, et que M. *de Jussieu* n'en éloigne pas (Ann. du Mus., t. 8, p. 177) a, comme le zinnia, ses fleurons extérieurs femelles et les graines de la circonférence d'une autre forme que celle du disque; cette variation des semences se retrouve aussi dans l'heterosperma de *Cavanilles*, quoique ces différences de forme soient moins frappantes que dans le genre qui vient de nous occuper. Enfin, dans le relhania, que *Wildenow* place à côté, le limbe du calice qui surpasse l'ovaire est membraneux; mais il est court, et n'est point fendu latéralement de manière à prendre une forme ligulée comme dans les fleurons extérieurs

du zinnia. Au reste, je ne connais pas assez ces plantes pour chercher à indiquer leurs positions respectives; je les ai citées seulement pour faire voir que les caractères partiels qui composent le caractère générique ci-dessus proposé, se retrouvent pour la plupart avec de légères modifications, et diversement combinés dans les autres genres de la même section.

J. T.

VARIÉTÉS.

SUITE de l'Indication des Prix proposés pour 1811, *dans les différentes Sociétés des sciences et d'agriculture.*

ACADÉMIE ROYALE DE COPENHAGUE. L'idée d'une langue universelle et caractéristique proposée par *Leibnitz*, n'ayant jamais été suffisamment expliquée par lui-même, et paraissant n'avoir été comprise par personne, l'Académie propose une médaille en or de la valeur de 50 ducats danois à l'auteur du mémoire qui aura donné la description la plus exacte et la plus lumineuse de cette langue, enseigné la voie qui peut conduire à ce but si désiré, et discuté en même temps jusqu'à quel point les méthodes enseignées déjà en chimie, par exemple, pourraient s'appliquer justement à la philosophie et aux autres parties des

des connaissances humaines (*Cette question, qui demande, pour être traitée, un esprit un peu universel, doit être résolue et envoyée* à M. *Bugge*, à Copenhague, avant la fin de 1811).

SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES DE HARLEM. La société décernera, en 1812, une médaille d'or du prix de 30 ducats, à l'auteur du meilleur mémoire sur l'une des questions suivantes :

— « Jusqu'à quel point connaît-on, après les derniers progrès qu'on a fait dans la physiologie des plantes ? de quelle manière les différens engrais pour différens terrains favorisent la végétation des plantes, et quelles indications peut-on déduire des connaissances acquises sur ce sujet, pour le choix des engrais et la fertilisation des terroirs incultes et arides ?

— » Jusqu'à quel point la chimie a-t-elle fait connaître les principes ou parties constituantes, tant éloignées que prochaines, des plantes, surtout de celles qui servent à la nourriture ? et jusqu'à quel point peut-on déduire de ce qu'on sait, quelles plantes sont les plus convenables pour le corps humain dans l'état de santé et dans quelques maladies ?

— » Qu'il soit démontré, par des expériences et des observations, si le lait de vache est réellement augmenté par les nourritures de pommes de terre, de carottes et de betteraves, et dans quelles circonstances cette augmention a lieu ; de

quelle manière l'on peut donner ces nourritures avec le plus de profit, si la qualité du lait est altérée par ces nourritures, et en quoi consistent ces altérations en général?

— » Qu'est-ce que l'expérience a suffisamment prouvé concernant la purification de l'eau corrompue, au moyen du charbon de bois? jusqu'à quel point peut-on expliquer, par des principes de chimie, la manière dont elle se fait, et quels avantages ultérieurs peut-on en tirer? »

— Pour éviter l'incertitude qui a eu lieu dans le choix des différentes espèces de vinaigres, pour différens usages, comme pour la nourriture, pour remède antiseptique, pour différens usages dans les fabriques, etc., et pour perfectionner, suivant des principes fondés, les trafics de vinaigre, on demande: « quelles sont les propriétés et principes différens des différentes espèces de vinaigres en usage, et de quelle manière peut-on déterminer facilement la force relative des différentes espèces de vinaigres, sans y employer des appareils chimiques considérables? Quelles espèces de vinaigres doivent être considérées, suivant des épreuves chimiques, les plus convenables pour les différens usages qu'on en fait, et quelles sont les conséquences de cette théorie, qui peuvent servir au perfectionnement des trafics de vinaigre? »

— Quelle est la cause qui fait que la végétation des plantes est beaucoup mieux accélérée par la pluie

que par l'arrosement avec de l'eau de pluie, de source, de rivière ou de fossé? Y a-t-il des moyens de communiquer à ces différentes eaux, cette qualité de la pluie qui accélère la végétation, et quels sont ces moyens?

(*La suite à l'un des numéros prochains.*)

ÉLOGE

De Claude-Louis ROUSSEAU, *Évêque d'Orléans*, *Membre honoraire de la Société des sciences de la même ville.*

> Quarant' anni di virtù! quarant' anni di gloria! riposati......
>
> TORQ. TASSO.

MESSIEURS,

Claude-Louis ROUSSEAU, évêque d'Orléans, baron de l'Empire, membre de la Légion d'honneur, membre honoraire de la Société des Sciences d'Orléans, naquit le 2 novembre 1735, de parens estimés dans le commerce. Dès sa plus tendre jeunesse, il se fit remarquer par la bonté de son cœur, qui, facilement ému, donnait à son caractère ce ton de sensibilité qui n'exclut cependant ni l'enjouement de l'esprit, ni la pro-

fondeur des pensées. Naturellement admirateur des beautés de la nature, on était étonné de voir quelquefois le jeune *Rousseau* s'entretenir, avec une sorte d'extase, des sensations agréables que lui faisait éprouver la campagne; et quelques temps avant sa mort, le souvenir de ces instans heureux de sa vie affectait encore si sensiblement sa mémoire, que souvent on lui entendait répéter que le dehors des villes ne lui plaisait qu'en ce qu'il lui rappelait les premières jouissances de son enfance. C'est dans ces fréquentes promenades, Messieurs, qu'il se livrait, avec délices, à des méditations qui, en le ramenant sans cesse vers l'auteur de cette nature qui causait son admiration, portèrent tous ses vœux vers l'état ecclésiastique. Au sortir du collége des Grassins, où il avait été placé de très-bonne heure avec ses frères, son père, pour faciliter cette vocation heureuse, le fit entrer au collége de Louis-le-Grand, où il espérait qu'un plus grand foyer de lumières donnerait à ses talens, déjà remarquables, une impulsion plus forte. Le célèbre *Lebeau*, qui professait la réthorique au collége des Grassins, le regretta beaucoup et lui prédit dès-lors tout ce qu'il serait un jour dans le monde. Les chefs du collége de Louis-le-Grand ne tardèrent pas non plus à apprécier son ame ardente et sensible; ils se félicitèrent d'une si bonne acquisition, et cherchèrent même à se l'approprier tout-

à-fait; mais le père du jeune *Rousseau* s'opposa aux efforts qu'ils firent à cet égard, et bientôt il fut transféré au séminaire de S.-Magloire, dirigé par des oratoriens, et dont le respectable *Poupard* était supérieur à cette époque. Cest là que Claude-Louis *Rousseau* reçut le sacrement de l'ordre : il avait alors vingt-quatre ans, et déjà le besoin de répandre les vérités de la religion chrétienne, pressait son cœur et animait son esprit. Avec quel charme sa bouche a dû développer, pour la première fois, les touchantes beautés de l'évangile! son ame devait être sur ses lèvres; car c'est en cela, Messieurs, que notre admirable confrère fut toujours éloquent. Une circonstance, affreuse pour sa sensibilité, acheva, Messieurs, de donner, de ce jeune ecclésiastique, l'opinion la plus favorable. Son père venait de mourir; le corps respectable auquel il appartenait, venait d'assister au service funèbre dont tous les membres avaient eux mêmes ordonné l'exécution; le président du tribunal de commerce terminait un discours qu'il avait adressé à la famille de son infortuné collègue, quand Claude-Louis *Rousseau*, excité par le sentiment de reconnaissance que lui suggérait cet acte d'estime et de considération pour son père, se lève spontanément, et s'avance à la tête de ses frères; ses yeux, élevés vers le ciel, donnaient à sa figure un caractère angélique; quelques larmes encore

l'empêchaient de proférer une seule parole ; mais, concentrant enfin sa douleur, il baisse sa paupière humide vers le chef de la corporation, et, s'efforçant de lui peindre toute sa gratitude, il se sent inspiré par son sujet, et improvise un discours aussi édifiant que bien pensé, *sur la force et l'avantage des institutions religieuses qui rendent si étroits les liens qui unissent entre eux tous les membres d'une même corporation.* Pardon, Messieurs, mais ce n'est pas sans attendrissement moi-même que j'essaie de peindre notre jeune orateur au milieu de sa famille, de ses amis, de ses concitoyens, cherchant à mêler à ses remercîmens un éloge que sa douleur rendait encore plus touchant, et commençant à développer le germe du talent que la nature lui avait donné.

Ce talent, Messieurs, fut encore excité par l'exemple et les conseils affectueux de deux ecclésiastiques célèbres qui avaient pour lui la plus vive amitié, M. l'abbé *Delatour-Dupin* et M. l'abbé *Poule ;* aussi bientôt s'acquit-il une réputation réelle par ses sermons, nommés *prières*, qu'il prononçait tous les dimanches dans la paroisse de S.-Leu, et chez les dames hospitalières de S.-Gervais, dont il fut nommé chapelain. L'éloquence suave et la manière pure et correcte, qui distinguaient notre honorable collègue, devaient naturellement l'élever à des postes plus importans ; l'Académie française le choisit pour com-

poser le panégyrique de S.-Louis, qu'il prononça à 25 ans; et l'année suivante, il fut appelé à prêcher devant *Louis XV*, qui daigna, lorsqu'il lui fut présenté, lui adresser les encouragemens les plus flatteurs. Peu de temps après, Messieurs, il eut l'honneur d'être distingué par le Dauphin, père de *Louis XVI*, et fut enfin nommé prédicateur de la Cour.

Désigné en 1767 pour prononcer le discours d'ouverture des états du Languedoc, le cardinal *de Bernis*, qui fut long-temps son protecteur, le fit son grand vicaire et chanoine honoraire d'Alby. Electrisé par un tel modèle, il ajouta encore aux succès qu'il avait obtenus, par les stations qu'il prêcha à Toulouse et à Montpellier, et dont la morale était aussi douce que touchante.

Pourvu ensuite d'un canonicat à la cathédrale de Chartres, il devint l'ami de tous les membres de ce chapitre, et prêcha, de nouveau, plusieurs autres stations à Chartres, à Paris, à Versailles et à Fontainebleau. Partout, Messieurs, notre digne collègue prouva que l'éloquence religieuse est réellement la première de toutes; en effet, dans sa bouche tout était grand; les sujets qu'il traitait devenaient majestueux, car personne, mieux que lui, ne savait éprouver ce ravissement secret qui naît de la contemplation des choses sublimes; échauffé par son imagination, M. *Rousseau*, savait à volonté s'élever au-dessus de lui-

même, se transporter au séjour des esprits célestes! là, ses regards exprimaient son agitation; il cherchait autour de lui l'auteur des grands sujets de son extase; son esprit, faible encore, doutait, chancelait, espérait; mais tout-à-coup ses pensées se rapprochaient, l'idée d'un Dieu venait l'embrâser, et inspiré par la vérité, son cœur, pénétré des grands mystères de notre religion sainte, parvenait à frapper, à émouvoir ses auditeurs, et à porter, dans leur ame, la conviction et le respect : image vive, Messieurs, pour me servir de l'expression de l'éloquent *de Boufflers*, de cet enthousiasme sacré que le Tout-Puissant avait sans doute allumé de sa main au dedans de ses apôtres et de ses prophètes.

Oh! Messieurs, vous qui l'avez jugé, qui avez pu apprécier ses rares qualités, vous ne serez plus étonnés maintenant de la profonde sensation que fit éprouver son oraison funèbre de *Louis XV*. Les mouvemens de son éloquence furent si énergiques, qu'ils excitèrent une telle émotion parmi les auditeurs, qu'ils eurent peine à étouffer les applaudissemens que leur interdisait la sainteté du lieu. Trois évêques, Messieurs, retinrent notre orateur pour prononcer successivement ce panégyrique dans leur diocèse : époque bien mémorable pour lui, et qui lui valut, avec de grandes récompenses, l'abbaye de Luze, et bientôt l'entrée dans cette assemblée du clergé, que les dis-

eussions sur l'état civil que le Gouvernement voulait accorder à ceux qui sont séparés de notre communion, rendirent à jamais célèbres. Toujours le même dans ces circonstances importantes, notre respectable collègue, Messieurs, sut encore se distinguer par une charité évangélique et une éloquence persuasive qui prenaient leur source dans la bonté de son cœur.

Mais de grandes révolutions le forcèrent bientôt à un exil qui manqua de l'enlever à ses amis; moins sensible à ses intérêts personnels qu'aux maux affreux qui menaçaient sa patrie, ce vénérable ecclésiastique, obligé de chercher en Suisse et en Allemagne, un abri contre les dangers qui l'environnaient, essayait en vain de trouver, dans la solidité de son caractère, une consolation à ses peines; sa santé s'altérait chaque jour, et peut-être l'église aurait alors perdu un de ses plus fidèles ministres, si un soleil réparateur ne s'était levé sur sa malheureuse patrie. Oh! comme il fut heureux, notre digne collègue, lorsque l'ami qui partageait sa retraite, vint lui annoncer qu'il pouvait rentrer au sein de sa famille; des larmes d'attendrissement humectèrent sa paupière, et sa première pensée fut pour le héros qui lui procurait ce moment de félicité. Dès-lors aussi, Messieurs, il lui donna toutes les pensées de son cœur, et si, à sa rentrée en France, son ancienne réputation le fit désigner, par le chef du Gouver-

nement, pour occuper le siége de Coutances, il justifia bien, par sa fermeté indulgente, par sa sensibilité éclairée, tout ce qu'attendait de lui l'auguste monarque qui l'avait élevé à ce poste important.

Toujours, Messieurs, il a déployé, dans les différentes époques de sa carrière épiscopale, cet esprit de conciliation qui lui fit obtenir, dans son diocèse, un succès presque inespéré, en rapprochant des opinions qui semblaient inconciliables. Mais Claude-Louis *Rousseau*, au milieu des services qu'il rendait à l'église, aspirait au moyen de donner à son auguste libérateur un témoignage de sa reconnaissance; il en trouva l'occasion favorable dans le discours d'anniversaire de la bataille d'Austerlitz et de la paix de Presbourg, qu'il fut invité à faire dans la cathédrale de Paris. Chargé de retracer à l'admiration et à la gratitude nationale, deux événemens également mémorables, il put se livrer librement, en parlant de son héros, à tout l'enthousiasme de son amour pour lui. Une marque si authentique de dévouement méritait une récompense, et nous savons tous, Messieurs, que notre auguste souverain a l'œil ouvert sur les moindres circonstances qui lui prouvent l'attachement de ses sujets; aussi Claude-Louis *Rousseau* était à peine de retour à Coutances, qu'il fut appelé à venir occuper le siége d'Orléans. Je n'essayerai pas, Messieurs, de vous dire tout ce

qu'il fit pour nous ; ce serait faire revivre dans vos âmes, des impressions pénibles qui n'y sont que trop profondément gravées. Oui, Claude-Louis *Rousseau* n'est plus ! il périt à Blois d'une attaque d'apoplexie, et au milieu même d'une de ces excursions religieuses que son grand âge aurait dû lui interdire, mais que son amour pour ses ouailles lui avait fait entreprendre. Ah ! Messieurs, c'est bien sur la tombe de ce digne prélat qu'il faudrait graver cette inscription que le célèbre d'*Alembert* proposa pour l'illustre *Fénélon* : SOUS CETTE PIERRE REPOSE *CLAUDE-LOUIS ROUSSEAU* ; PASSANT, N'EFFACE POINT PAR TES PLEURS CETTE ÉPITAPHE, AFIN QUE D'AUTRES LA LISENT ET PLEURENT COMME TOI.

CONSTITUTION MÉDICALE.

Maladies régnantes. — MARS 1811.

Ophtalmies,
Coryza,
Angines tonsillaires,
Embarras gastrique,
Fièvres bilieuses tierces,
Fièvres adynamiques.

F.

MARS 1811.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	+ 5.	27 10.	O.
2.	+ 7.	28 1/2.	O. S. O.
3.	+ 8 1/2.	28 1.	S. O.
4.	+ 7.	28 1.	O. S. O.
5.	+ 8 1/2.	27 8 1/2.	S. O.
6.	+ 8.	27 9 1/2.	O. S. O.
7.	+ 9 1/2.	27 8 1/2.	S. O.
8.	+ 9 1/2.	27 7 1/2.	S. S. O.
9.	+ 6 1/2.	28 2.	N. N. E.
10.	+ 6 1/2.	28 4 1/2.	N. E.
11.	+ 6 1/2.	28 4.	N. E.
12.	+ 8 1/2.	28 2.	N. E.
13.	+ 10.	28 1.	E.
14.	+ 8.	28 1.	N. E.
15.	+ 6 1/2.	28 1.	E.
16.	+ 7.	28 1/2.	E.
17.	+ 7 1/2.	28 1.	E.
18.	+ 9.	28 1.	S. E.
19.	+ 10 1/2.	28 2.	N. O.
20.	+ 10.	28 2.	S. O.
21.	+ 11.	28 1/2.	O. S. O.
22.	+ 12.	28 1.	N. E.
23.	+ 8 1/2.	28 2 1/2.	N. E.
24.	+ 10.	28 1/2.	E.
25.	+ 11 1/2.	28.	E.
26.	+ 11.	27 11.	E.
27.	+ 9.	28 1/2.	N. E.
28.	+ 9 1/2.	28 3 1/2.	E.
29.	+ 9.	28 3.	N. E.
30.	+ 11.	28 1 1/2.	E.
31.	+ 12.	28.	E.

ETAT DU CIEL. MARS 1811.

1. Sombre et pluvieux, beau le soir.
2. Nuageux, vent.
3. Pluie par grains dans la matinée, assez beau le soir.
4. Sombre et pluvieux.
5. G. bl., beau le matin, pluie le soir, v.
6. Un peu de pluie le matin.
7. Assez beau, très-grand vent, pluie le soir.
8. Nuages, pluie, grand vent.
9. Sombre, beau après midi.
10. G., très-beau.
11. G., beau.
12. Sombre le matin, beau le reste du jour.
13. Très-beau.
14. *Idem.*
15. G., très-beau.
16. G., beau.
17. *Idem.*
18. Beau.
19. Nuageux le matin, beau ensuite.
20. Beau.
21. *Idem.*
22. *Idem.*
23. Un peu sombre le matin, beau l'après-midi.
24. Très-beau.
25. *Idem.*
26. Beau.
27. G., beau.
28. *Idem.*
29. *Idem.*
30. *Idem.*
31. Beau.

BIBLIOGRAPHIE.

Plantes usuelles, indigènes et exotiques, par Joseph Roques, docteur en médecine, etc., 2 vol. in-4.°, avec dessins coloriés d'après nature; prix 150 fr. *francs de port.* — Paris, *Hocquart.* 2.ᵉ édition.

Le goût général de la botanique, aujourd'hui si universel en France, doit son existence, autant à la gloire qu'ont les Français d'avoir produit deux des plus grands botanistes du monde, qu'aux charmes de cette science si aimable; cependant il faut l'avouer, si tout le mérite de l'histoire des plantes ne consistait qu'en de stériles nomenclatures et en des noms barbares, elle aurait bien moins de prosélytes aussi ardens; aussi, outre leurs propriétés réelles, l'imagination aime-t-elle encore à les embellir d'attributs qu'elles ne possèdent pas, et c'est cet amour du merveilleux qui a rempli de fables ridicules et puériles les ouvrages de *Dioscoride*, de *Pline*, de tous les anciens naturalistes, et même de beaucoup de modernes. Toujours les propriétés médicales des plantes ont prêté une vaste carrière aux plus absurdes rêveries; on en trouve encore des traces dans beaucoup d'écrits du dix-septième et même du dix-huitième siècle. Pour nous donner une bonne histoire médicale des plantes, ouvrage absolument neuf, il ne

fallait donc pas moins qu'un esprit vraiment philosophique, qui sût se prémunir contre les préjugés consacrés depuis si long-temps par l'ignorance et la crédulité, et qui eût le courage aussi de les renverser et d'élever à leur place un édifice solide, fondé sur l'observation la plus sévère. Tel est le but que devait se proposer M. *Roques*, lorsqu'il publia, pour la première fois, son ouvrage; examinons s'il a su l'atteindre dignement.

M. *Roques* a fait précéder son travail d'un précis des diverses parties extérieures des plantes; c'est là qu'il examine successivement les racines, les tiges, les feuilles, les parties de la floraison, les organes sexuels, et enfin la germination et la fructification; et, nous le disons avec franchise, il est impossible de donner, sur ces différens objets, un aperçu plus méthodique, plus concis et plus clair. Une analyse succincte des méthodes particulières de *Tournefort*, de *Linné* et de *Jussieu*, vient après ces notions préliminaires, qui étaient presqu'indispensables pour préparer à l'étude spéciale des différens végétaux. Pour ne pas se rendre coupable des mêmes défauts qui dégradent les ouvrages de ses prédécesseurs, nous avons remarqué avec plaisir aussi que M. *Roques*, en donnant un traité des plantes qui composent la matière médicale, a proscrit sévèrement toutes celles dont l'expérience n'avait pas démontré rigoureusement les propriétés, et en a réhabilité

quelques-unes qu'un examen léger et superficiel avait fait rejeter; et afin de mettre l'étude de ces plantes à la portée du plus grand nombre des lecteurs, M. *Roques* les a disposées par ordre alphabétique; l'auteur a eu soin, en même temps, de placer à la fin de son ouvrage deux tables dans lesquelles les plantes dont il a fait l'histoire sont rangées d'après la méthode naturelle de *Jussieu* et d'après le système de *Linné*.

Quant aux histoires particulières des plantes, M. *Roques* désigne d'abord chacune d'elles par son nom vulgaire et son nom Linnéen, et fait connaître sa classe chez les trois plus célèbres botanistes; il trace ensuite d'une manière précise et fidèle ses caractères extérieurs; il indique le lieu où elle se trouve, son analyse si elle a été faite, ses propriétés constantes et reconnues, les diverses circonstances dans lesquelles on doit l'employer comme médicament, et signale les principes vénéneux qu'elle peut contenir; enfin chaque plante est accompagnée d'une figure coloriée, qui la rend avec une vérité et une fidélité frappantes. Du reste, la forme de l'ouvrage se refuse entièrement à l'analyse; mais en général on peut dire que le plus grand nombre des articles a été traité avec beaucoup de savoir. On y remarque toujours un esprit sage et judicieux qui rejette toute espèce d'hypothèse, et ne veut se diriger que par les faits et la marche sûre de l'observation,

vation, ce qui n'est pas ordinairement celui des avantages dont peuvent se vanter la plupart des matières médicales.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur cet ouvrage ; son mérite réel parle assez pour lui, et plus éloquemment que tout ce que nous pourrions en dire ; une seconde édition, qui a suivi rapidement la première, démontre bien aussi qu'il a été jugé par toutes les classes de lecteurs comme un livre qui ne convient pas moins au médecin qu'à l'homme du monde, au botaniste qu'à celui qui ne connaît pas même la physionomie des plantes, et que la sage et sévère retenue qui a présidé à sa composition, rendra toujours cet ouvrage précieux à ceux qui ne veulent connaître que l'histoire et non le roman de la nature.

Dom. L.

ANNONCES.

Recherches historiques, littéraires et critiques, sur la Novempopulanie ou Troisième Aquitaine, et principalement sur la partie de cette province romaine formant aujourd'hui le département du Gers; suivies de notices sur les hommes de ce pays, qui, en divers temps, ont cultivé avec succès les sciences, les lettres et les arts; par M. C. A. Chaudruc de Crazannes, secrétaire perpétuel du conseil de ce département, secrétaire général de la préfecture du Loiret, des académies et sociétés d'agriculture et littéraire de Toulouse, Bordeaux, Orléans, Nîmes, etc.

Cet ouvrage, qui doit former un fort volume in-8.°, et qui paraîtra au 1.er août 1811, sera divisé en deux parties : la première se composera d'un avant-propos, d'un coup d'œil général sur les anciens *Aquitains* (1), leur origine, leurs mœurs, leurs lois, leur langage, leur gouvernement, etc.; sur la *Novempopulanie* et sur les peuples qui habitèrent cette province depuis sa formation jusques à sa conquête par les *Wascons;* de recherches sur les antiquités des villes d'*Auch* (*Augusta Auscorum*, *Climberris*, *Auscius*, *etc.*), *Lectoure* (*Lactura*, *Lactora*, *etc.*), *Eause* (*Eluza*, *Elysa*, *etc.*), *Sos* (l'*oppidum sotiatium* de César); de dissertations sur des divinités gauloises particulières au pays, sur le culte et les mystères de *Mithra*, d'*Atys*, de *Cybèle;* sur les nombreux *tauroboles* qui eurent lieu chez les Lactorates, sous le règne de *Gordien Pie* (2); sur l'époque de l'établissement du christianisme dans la Novempopulanie; sur des médailles, etc. etc.; de notices sur les voies romaines qui traversaient la partie de cette province qui forme le département du Gers et les pays circonvoisins, sur la construction de ces voies, les villes qui se trouvaient sur leur direction, les *mansions* et *stations* indiquées dans les tables itinéraires; d'explications d'inscriptions et de monumens de divers genres, etc. etc. etc.

---

(1) Ces peuples, du temps de *César* (*De la Guerre des Gaules*, liv. I et III), habitaient le pays renfermé entre l'Océan, les Pyrénées et la Garonne; on les appela les *Novempopuli d'Aquitaine* lorsqu'*Auguste* eût porté les limites de cette province jusques à la Loire, et leur territoire reçut lui-même le nom de *Novempopulanie*, quand l'Aquitaine agrandie fut divisée en trois provinces ou gouvernemens, sous les successeurs de ce prince.

(2) Sous le consulat de *Pompeianus* et le deuxième de *Gordien*, l'an 241 de notre ère.

La seconde partie contiendra des notices historiques et biographiques sur les hommes célèbres du Gers, depuis *Rufin* (1) et *Staphilius* (2), jusques à M. le président *d'Orbessan* (3) et à M. *de Noé* (4), évêque de Lescar et de Troyes.

A la fin seront placées plusieurs gravures de temples, de tombeaux antiques, d'inscriptions appartenant à différens siècles, d'autels, de vases et autres instrumens de sacrifices; de meubles, d'armes, etc., à l'usage des anciens.

On souscrit à Paris, chez *Latour*, lib.[e], au Palais royal;

A Orléans, chez *Huet-Perdoux*, imprimeur-libraire, et au secrétariat général de la Préfecture;

A Auch, chez *Delcros*, libraire, et au bureau du journal du Gers;

A Agen, chez *R. Noubel*, libraire;

A Dax, chez *Saintourens*, libraire commissionnaire;

A Tarbes, chez *F. Lavigne*, imprimeur-libraire;

A Toulouse, chez *Guiramand*, libraire;

A Bordeaux, chez *Brossier*, impr., rue Royale, n.° 15;

Prix : 4 fr., chez lesdits libraires; celui de l'affranchissement des envois faits par la poste, n'y est pas compris.

---

(1) *Rufin*, né à Eauze dans le 4.[e] siècle, préfet du prétoire, grand-maître du palais de l'emper.[r] *Théodose*, gouverneur d'Orient, général des armées d'*Arcadius* et favori de ce prince, consul, patrice, etc. etc.

(2) *Staphilius*, citoyen d'Auch, rétheur célèbre du 4.[e] siècle, et professeur d'*Ausone*, qui le représente comme un des hommes les plus doctes et les plus eloquens de son siècle (*Aus.*, Prof. XX.)

(3) M. le marquis *d'Orbessan*, président à mortier au parlement de Toulouse, etc., dont nous avons plusieurs ouvrages, entr'autres un Voyage d'Italie, une vie de *Titus*, etc. etc.

(4) Les œuvres de cet illustre prélat ont été imprimées en 1 vol. in-12, à Londres, en 1801, chez *A. Dulau*.

Les personnes qui se seront inscrites avant la publication de l'ouvrage, comme souscripteurs, chez les libraires ci-dessus désignés, ne seront tenues à acquitter le montant de leur souscription qu'au moment où la remise du livre leur sera faite.

La deuxième livraison de la *Nosographie synoptique*, de M. J. L. F. Dom. LATOUR, va paraître incessamment. Il ne nous appartient pas, sans doute, de faire l'éloge de cet ouvrage; mais l'approbation que *la Faculté de médecine de Paris* a daigné accorder à la première partie de ce travail, le suffrage éminemment flatteur de M. le professeur *Pinel*, qui l'a regardé comme la suite de sa *Nosographie philosophique*; la mention honorable que M. *Leroux*, doyen de la Faculté de médecine de Paris, en a faite dans son discours d'ouverture du 14 novembre dernier; et enfin les différentes analyses qu'en ont donné la plupart des journaux de médecine, sont des titres qui peuvent faire espérer à M. *Latour*, un accueil également favorable, pour les quatre dernières parties de son travail. Entr'autres journaux qui ont parlé avec avantage de la *Nosographie synoptique* de M. *Latour*, on remarque le *Journal de médecine*, rédigé par MM. *Corvisart*, *le Roux* et *Boyer*; celui rédigé par M. *Sedillot*; la *Bibliothèque médicale*, rédigée par M. *Royer-Collard*; et le *Journal de médecine pratique*, rédigé par M. *Giraudy*.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

ESSAI

Sur l'appropriation des Bois aux divers terrains de la Sologne (1), par M. P. M. S. Bigot de Morogues, membre de plusieurs Sociétés savantes, françaises et étrangères.

---

§. I.er *Du Sol de la Sologne.*

Peu de pays de plaines présentent un sol aussi inconstant et aussi varié que la Sologne ; souvent le même hectare renferme dix variations succes-

---

(1) Je me fais un devoir de témoigner ici publiquement ma reconnaissance à MM. *Sageret* et *Allaires*, commissaires nommés par la Société d'agriculture du département de la Seine, pour examiner ce mémoire et lui en faire leur rapport ; dans la rédaction duquel j'ai reconnu l'indulgence de ces savans, qui ont eu la bonté de

sives, et très-rarement une pièce de dix hectares est dans toute son étendue parfaitement homogène. Ces alternatives continuelles s'expliquent facilement par l'origine de ce sol, qui partout est un terrain de transport, formé des débris que la Loire et les autres rivières qui le traversent ont charriés peu à peu. Là un amas de cailloux roulés succède à un amas d'argile; ici le sable grossier se trouve à côté d'un sable fin; mais partout le sol est de nature quartzeuse ou argilleuse, et ne renferme que peu ou point de substance calcaire, quoique les nombreux silex qui le recouvrent démontrent évidemment une origine marine, et aient appartenu à des dépôts dont la base était calcaire (1).

Malheureusement cette base a été enlevée peu à peu par les eaux, et il n'est resté, pour former

---

m'accorder des éloges. Je me suis empressé de profiter des conseils qu'ils ont bien voulu y joindre, et c'est à eux que je dois la rectification de quelques faits dont je n'étais pas parfaitement certain. Leur savante théorie a dû rectifier les connaissances pratiques qu'une longue habitude de la Sologne a pu m'acquérir, n'ayant jamais perdu de vue ce sol, dont une grande étendue, possédée par ma famille ou par moi, m'a mis à même de suivre une multitude d'expériences.

(1) On peut consulter, relativement à cette origine, mon Essai sur la constitution minéralogique et géologique du sol des environs d'Orléans, inséré dans le tome 1.er du Bulletin de la Société des sciences physiques

les terres de la superficie de la Sologne, que les argiles détritus des schistes, quelques débris granitiques, beaucoup de sables quartzeux, et les portions siliceuses des roches calcaires, qui, étant insolubles et plus dures que les autres, se sont arrêtées sur la route que parcouraient les eaux, en entraînant avec elles les matières qu'elles avaient dissoutes.

C'est cette absence de matière calcaire qui nous explique pourquoi les terrains de la Sologne sont peu favorables à la végétation; il est d'autant plus difficile de les y rendre propres, que les dépôts de marne y sont fort rares et peu abondans, et que les autres engrais ne se combinent que peu ou point aux silex grossiers qui composent une grande partie de ce sol; d'ailleurs les engrais ne pouvant être que superficiels, durent peu dans un pareil terrain, et les frais extraordinaires qu'on pourrait faire pour changer sa nature, ou

---

d'Orléans; dans lequel j'ai déterminé la cause la plus probable de la variation continuelle du sol dont je m'occupe, qui tantôt est glaiseux, plus souvent sablonneux, d'autres fois caillouteux, mais jamais calcaire à sa superficie. Il est faux que la glaise lui serve de base générale, ainsi qu'on l'a prétendu : très-souvent elle ne s'y rencontre pas; même à une grande profondeur. Tous les endroits dans lesquels la couche d'alluvion, ordinairement très-épaisse, a été percée dans son entier, ont présenté pour base le calcaire d'eau douce.

pour dessécher les parties marécageuses, malheureusement très-communes, ne seraient que rarement compensés par l'augmentation du produit. Le parti le plus sage, sur-tout en grand, sera donc d'étudier la nature de chaque portion de terrain, et de varier en conséquence sa culture. Je n'entrerai dans aucuns détails relatifs à l'écoulement des eaux, à l'irrigation, à la culture, aux engrais et marnages; toutes ces choses ayant été traitées généralement dans d'autres ouvrages, et leur application particulière à l'agriculture de la Sologne pouvant faire le sujet d'un autre mémoire.

Outre la partie du département du Loiret située sur la rive gauche de la Loire, les cantons de Jargeau, de Châteauneuf, d'Ouzouer-sur-Trézée, et plusieurs autres, situés sur la rive droite du même fleuve, présentant une formation analogue, sont dans le cas d'être cultivés d'après les mêmes principes; et ce que je dirai ici de l'aménagement des bois de la Sologne pourra y trouver son application, ainsi que dans les autres pays de même origine situés à des latitudes à peu près semblables, et particulièrement dans la partie du département de Loir-et-Cher, situé sur la rive gauche de la Loire.

§. II. *Diverses qualités du Sol de la Sologne.*

D'après les principes que je viens d'exposer

précédemment, je crois devoir diviser en cinq classes différentes les terres dont je m'occupe.

La première contiendra celles qui sont sablonneuses et humides, telles que celles qui forment le Val de la Loire; elles sont les meilleures de la Sologne, pourvu qu'elles soient susceptibles d'être égouttées; ce qui est d'autant plus facile, qu'elles ne sont nulle part de nature glaiseuse. Il faut cependant faire en sorte que l'hiver les eaux n'y séjournent pas; alors tous les arbres cultivés dans ce pays y réussissent très-bien. Si l'eau y séjourne en hiver, il y a encore quelques arbres capables d'y réussir, tels que les aunes, les saules et les peupliers, ainsi que le cyprès chauve (*cupressus disticha*), malheureusement encore rare dans ce pays. La plupart des terres qui avoisinent la Loire et les autres rivières qui traversent la Sologne, sont de cette nature.

La deuxième classe renferme les terres sablonneuses, sèches, mêlées d'un peu d'humus; beaucoup de terres des parties élevées de la Sologne peuvent s'y rapporter, et conviennent très-bien à plusieurs espèces d'arbres, tels que les chênes et les châtaigniers.

La troisième renferme les terres purement sablonneuses; celles qui conservent un certain degré d'humidité ont ordinairement été charriées depuis peu par les rivières. Alors quelques espèces de peupliers y réussissent assez bien; mais quand

elles sont plus arides, et dues à des dépôts très-anciens, on doit y cultiver l'acacia, l'ypréau et le châtaignier préférablement aux autres arbres, en observant que les arbres qu'on y plante doivent avoir assez de force pour ne pas être couverts par le sable ou déracinés par les coups de vent.

La quatrième classe comprend les terres caillouteuses qui ne sont, pour ainsi dire, formées que de ramas de cailloux roulés, de nature siliceuse; quand ces terres sont humides, et qu'elles renferment encore un peu d'humus, on peut y planter le chêne blanc ou chêne roure, quelques espèces de peupliers, et même le saule; quand elles sont arides, les semis de pins, le coudrier, et sur-tout l'acacia, offrent encore l'espoir du succès.

Dans la cinquième et dernière classe, je renferme les terres argilleuses; presque toujours les eaux y séjournent en hiver, et malheureusement le sol de la Sologne est si plat, qu'il est rarement possible de les égoutter. Alors le chêne blanc et l'ypréau sont presque les seuls arbres que j'aye vu y réussir. Mais si elles peuvent être assainies sans frais considérables, on pourra joindre à ces arbres les peupliers, les chênes, les charmes, et même l'aune, et quelquefois l'orme et le frêne, ainsi que le pin silvestre; si au contraire ces argiles sont naturellement sèches en hiver, comme on peut l'observer sur certains coteaux, on pourra y

planter le coudre, le chêne pédonculé, et quelques autres espèces d'arbres, ainsi qu'on le verra dans les paragraphes suivans.

J'observerai ici qu'il est de la plus grande importance de ne planter en grand dans un terrain de Sologne qu'après s'être assuré de sa nature, et de n'y mettre que les espèces d'arbres que l'expérience a démontré y réussir le mieux, dans la classe à laquelle on le rapporte; le mode de plantation et celui d'exploitation sont également essentiels à suivre, et souvent on est trompé dans son attente, pour avoir voulu tirer d'un sol un parti plus avantageux que ne le permettait son essence.

§. III. *Des divers Arbres qui réussissent le mieux en Sologne.*

Le but que je me propose dans ce mémoire étant de démontrer le parti le plus avantageux qu'on peut retirer de la culture des bois, dans les mauvaises terres dont je m'occupe, sans faire des frais capables d'éloigner du mode d'amélioration que je vais décrire, je ne parlerai ici que des arbres communs ou faciles à multiplier, qui, par leur produit, pourront compenser d'une manière très-avantageuse les dépenses qu'ils auront occasionnées; je désignerai pour chacune d'elles l'espèce de terrain qui lui sera le plus convenable, et la manière la plus avantageuse d'en tirer parti.

Pour parvenir à ce but, je vais diviser en quatre classes les arbres susceptibles d'être cultivés avantageusement en Sologne. Dans la première, je mettrai ceux propres à former des taillis; dans la deuxième, ceux qui, étant employés en semis, ne repoussent pas du pied; la troisième sera formée de ceux utiles pour les plantations momentanées; et la quatrième renfermera ceux qui, sans pouvoir être cultivés en grand dans les terrains dont je m'occupe présentement, cependant quant à l'usage de leur bois, des avantages économiques capables d'indemniser des frais qu'ils auront occasionnés : je ne parlerai point ici des arbres qui, par leur fruit, leur feuillage ou leur agrément, peuvent offrir des avantages à l'agriculteur, regardant ces objets comme devant faire partie d'un autre mémoire sur l'agriculture de la Sologne.

§. IV. *Des Arbres susceptibles d'être cultivés en taillis.*

Parmi les arbres cultivés en taillis dans la Sologne, le chêne à glands pédonculé (*quercus pediculata*) est certainement le plus avantageux dans les terrains où il peut réussir; l'excellence de son bois est trop connue pour que j'en fasse l'éloge, et chacun sait que son écorce est recherchée par les tanneurs; malheureusement il ne réussit que fort mal dans les terrains glaiseux ou dans les fonds de cailloux, sur-tout quand ils sont

humides et sujets à la gelée (1). Les sables médiocrement humides et ceux un peu argilleux lui conviennent parfaitement ; il réussit même dans des sables secs mélangés de terre végétale. Dans les terrains où il pousse peu vigoureusement, il doit être coupé très-jeune ; il n'est susceptible d'être élevé en futaie que dans les meilleures terres de Sologne, et doit être coupé d'autant plus souvent, qu'il a plus de peine à venir. J'ai vu beaucoup de bois perdus pour avoir été coupés trop tard ; dans ce cas, la souche, peu vigoureuse et déjà épuisée, ne repousse plus aucuns drageons.

Le chêne commun ou chêne roure (*quercus robur*) particulièrement la variété appelée chêne à tochet (*quercus glomerata*) de *Dubois*, est moins commun dans la Sologne des environs d'Orléans ; mais il est abondant à six ou huit lieues de cette ville. Cet arbre, moins beau et moins bon que le précédent, devrait cependant lui être préféré, sous certains rapports, en ce qu'il réussit dans les terrains glaiseux humides, où l'autre ne

(1) Les gelées du printemps lui font un tort considérable ; elles font périr ses premières pousses, et ses rejets restent rabougris, et, en se couronnant, perdent leur vigueur jusqu'à ce qu'ils aient été recepés : opération qui devient nécessaire quand les gelées ont été réitérées ou très-fortes, et qui souvent serait utile quand les chenilles, très-abondantes, ont dépouillé cet arbre de toutes ses feuilles.

peut rien produire; il n'est bon à élever qu'en taillis, et doit être coupé très-souvent, les fonds dans lesquels on le cultive ne permettant pas aux racines de s'étendre profondément.

Un des grands avantages de cet arbre est de taler, et de multiplier autant par drageons que par graines; il vient moins gros que le chêne pédonculé, et son bois est très-inférieur.

Le charme (*carpinus betulus*) est un des arbres qui réussissent les mieux en taillis dans les sables médiocrement humides, ou même dans les sables secs de la Sologne; il doit être planté et non semé dans les bois, parce qu'il demande dans sa jeunesse des soins dont la plantation des bois n'est pas susceptible. Son bois compacte est excellent à brûler, et peut être employé utilement par les tourneurs et les charrons : je l'ai fait employer à la menuiserie; mais il a le défaut de travailler, et se tourmente beaucoup.

Le châtaignier des bois (*castanea vesca*) réussit fort bien en taillis dans les sables secs ou médiocrement humides; mais il craint la gelée, et par cette raison les bas-fonds ne peuvent lui convenir. Son principal usage étant pour faire du cercle, cette espèce de taillis doit être coupée à huit ou dix ans; on le multiplie par semis sur la place même où l'on désire établir un bois. Cet arbre est aussi susceptible de réussir en futaie dans les terres sablonneuses, et sur-tout sur les coteaux;

il redoute singulièrement le sol calcaire, et réussit assez bien dans les sables glaiseux, quand ils sont secs; car il craint le séjour de l'eau en hiver. Quand il est élevé en grand, outre l'avantage économique de son fruit, il fournit un bois très-bon pour faire des échalas, et précieux pour l'équarrissage, le sciage et la charpente; malheureusement il est mauvais à brûler, et quand la gelée a attaqué fortement son tronc, et l'a fait rouler, le meilleur parti à en retirer est de le faire fendre en échalas et en lattes, étant aussi bon que le chêne pour ces deux usages.

Le bouleau (*betula alba*) fait de fort bon taillis dans les sables humides ou même un peu secs; les terrains en pente lui conviennent mieux que les autres; il dure peu dans les terrains argilleux ou caillouteux. Son bois est très-médiocre pour le chauffage, et mauvais pour la charpente; son principal usage est pour faire du cercle quand il est petit, ou du sabot quand il est gros : on l'emploie aussi pour le charronnage dans une partie de la Sologne. Partout on doit le couper avant qu'il se couronne, sans quoi il repousse mal; rarement un taillis de bouleau doit être coupé plus tard que dix-huit ans, et souvent il doit l'être avant quinze : cet arbre, fort avantageux en taillis, fait de mauvaises futaies, et ne doit être conservé en baliveau que pour ressemer les vides des bois. Sa graine ne lève que dans les

terrains humides et sablonneux ; il ne se ressème naturellement que très-irrégulièrement, mieux sur les douves de fossés que partout ailleurs : en général, il vaut mieux le multiplier de plant que de le semer sur place. On peut cependant en former de fort bon taillis, en le semant d'après la méthode pratiquée avec succès par M. *Lecauchoix*, dans la forêt d'Orléans, dans des lieux qui étaient couverts de hautes bruyères ; cet habile conservateur des forêts a fait peler la superficie du sol, qui, entassée de distance en distance, a été brûlée, et les cendres dispersées, ainsi que cela se pratique de temps immémorial dans les défrichis. Il a ensuite fait jeter de la graine de bouleau sur la surface du sol, et l'a fait remuer et enterrer avec la fourche à trois dents ; ce qui a produit des plantations bien garnies.

L'acacia (*robinia pseudo-acacia*) est un des arbres les plus avantageux en Sologne, en ce qu'il réussit parfaitement dans les terrains sablonneux, et même caillouteux, les plus arides ; malheureusement le gibier et les bestiaux, étant très-avides de ses jeunes pousses, font souvent un grand tort aux plantations. Cet arbre est susceptible de former de fort bons taillis, mais demande a être planté et non semé sur place, son éducation exigeant des soins particuliers ; il fournit d'excellens feuillards pour les moutons, et est propre à beaucoup d'autres usages, trop connus pour

que je les répète ici. Son bois est très-bon à brûler, se travaille bien au tour, et est excellent pour faire des échalas.

L'aune (*betula alnus*) réussit dans les terrains sablonneux les plus humides ; mais les fonds de glaises et ceux de cailloux ne lui conviennent que fort peu. On peu le planter avec avantage au bord des rivières et des ruisseaux ; la promptitude avec laquelle il végète le rend propre à faire des sabots. Dès l'âge de quinze ou seize ans, qui est celui où l'on doit le couper dans les terrains de Sologne, pour conserver la souche, qui, étant déchargée trop tard, repousserait fort difficilement, cet arbre se multiplie en repiquant les plants qu'on enlève dans le voisinage des bois d'aune, où il se ressème naturellement. Son bois, qui peut servir au chauffage, est très-employé par les sabotiers et les tourneurs ; dans le fond de la Sologne, on l'emploie même au charronnage. Son écorce est recherchée des teinturiers ; et par cette raison, on abat les aunes après leur première pousse, afin de les écorcer plus facilement.

L'orme (*ulmus campestris*) et le frêne (*fraxinus excelsior*), dont les bois, si utiles pour le charronnage, et si excellens à brûler, deviennent de jour en jour plus rares, ne réussissent que dans les meilleures terres de Sologne. Les terrains sablonneux et humides, qui bordent les ruisseaux et les rivières, paraissent convenir à ces arbres

intéressans, qui, à cause de leur destination, doivent plutôt y être élevés en plantations isolées ou en futaies qu'en taillis; cependant l'un et l'autre repoussent bien sur souche, et l'orme sur-tout est susceptible de former de bons taillis, même dans les terrains médiocres, qui ne permettraient pas de l'élever en futaies; je connais plusieurs taillis de cet arbre qui repoussent bien, et sont d'un bon rapport. Les bonnes terres sèches, et même un peu pierreuses, conviennent aussi à ces deux arbres, qui généralement préfèrent le sol calcaire au sol quartzeux.

L'ypréau (*populus alba*) et le tremble (*populus tremula*) sont des arbres infiniment précieux pour la Sologne, en ce qu'ils réussissent plus ou moins bien dans toutes les variétés de terrains, et même mieux dans les terrains humides, soit argilleux, soit sablonneux, que dans les terrains secs; en sorte qu'ils sont susceptibles de former de bons taillis, dans des lieux ou aucun autre arbre ne pourrait venir que médiocrement. La propriété qu'ils ont de repousser des drageons de toutes leurs racines courantes, les rend susceptibles de remplacer, par des taillis très-fournis, les quinconces et autres plantations qu'on avait formés avec eux; j'ai vu élever plusieurs bois de cette manière avec le succès le plus complet.

Ces arbres, dont le bois est fort bon en planches, en charpentes légères et au sabotage, croissent

fort vite; et à vingt ou trente ans, dans les terres médiocres, ont atteint toute leur grandeur, et sont susceptibles d'être sciés ou équarris : leur feuillard est aussi fort utile pour les bêtes à laine, qui le mangent parfaitement quand il a été conservé pour l'hiver.

Je ne terminerai pas ce paragraphe sans parler de la coudre (*corylus avellana*), quoique ce soit plutôt un arbrisseau qu'un arbre; on peut cependant en former des taillis qui réussissent bien dans les sables un peu humides, et même dans quelques terrains glaiseux; exploités tous les dix ans, ils donnent un bois très-bon pour faire du cercle : dans les environs d'Orléans, on en coupe même à l'âge de trois ans, pour faire de très-petits cercles employés à relier les formes à sucre. Cet arbre, dont les fruits présentent aussi un but d'utilité, se multiplie par plant ou par graine qu'on sème sur place; et, étant coupé tous les dix ans, repousse très-bien sur souche, et dure fort long-temps. Je connais des taillis ainsi formés, qui sont d'un très-bon rapport, et très-recherchés des cercliers.

Outres ces espèces d'arbres, on peut en naturaliser dans les taillis de Sologne plusieurs autres qui repoussent sur souche, et sont déjà employés en plantation : ainsi, j'ai vu des vides de bois se regarnir par les rejets du peuplier bannier (*populus balsamifera*). Cet arbre, qui n'est bon qu'à

brûler, croît très-vite les premières années, trace beaucoup; et, coupé tous les dix ans, donnerait un moyen d'utiliser les terrains caillouteux, humides et glaiseux, qui sont les plus mauvais de la Sologne. On pourrait également essayer, pour remplir les vides des taillis, quelques espèces de saules, telles que le saule blanc (*salix alba*), le saule osier jaune (*salix vitellina*) et le saule marceau (*salix capræa*).

Le platane (*platanus*) et le mûrier blanc (*morus alba*) sont aussi susceptibles d'être cultivés en taillis; le terrain qui leur convient le mieux est le sablonneux un peu humide; mais ces arbres, étant coupés plus souvent, peuvent être employés dans les sables secs, et même dans des sols glaiseux, en observant de les couper d'autant plus souvent, que le terrain leur est moins propice.

§. V. *Des Arbres formant momentanément des bois.*

De tous les arbres qui périssent quand on les abat, deux seulement, jusqu'à ce moment, ont été employés à former des bois en Sologne; l'un est le pin de Bordeaux, ou pin maritime cultivé dans les dunes (*pinus silvestris maritima*), et l'autre est le pin silvestre, cultivé dans le nord de l'Europe, et sur-tout en Ecosse (*pinus silvestris*). Le premier ne peut être transplanté, et ne vient que de graines semées sur place; il ne se ressème

bien

bien par lui-même que dans les bois toujours défendus aux bestiaux et peu abondans en gibier, le lapin et le lièvre étant très-friands de ses jeunes pousses, que le mouton dévore également avec avidité. Le pin de Bordeaux, ou pin maritime, utile dans le midi de la France par la résine qu'il fournit, croît dans les sables et dans les cailloux secs et même arides; sous ce rapport, il est très-avantageux en Sologne, où cette nature de terrain abonde : aussi, depuis quarante ans environ, qu'on a commencé à le cultiver, son utilité et la promptitude de sa végétation l'ont fait multiplier considérablement.

Les semis de cet arbre, devant être faits fort épais, peuvent être éclaircis à huit ou dix ans, et produire de fort bons échalas; à vingt ans, on peut les éclaircir encore, et en retirer du bois de corde, utile pour les chaufourniers, et agréable à brûler, sur-tout quand on en a laissé tomber l'écorce, qui pétille et répand une odeur résineuse en brûlant. Les arbres les mieux venans, étant laissés jusqu'à trente ans, ont acquis toute leur grosseur, sont alors susceptibles d'être exploités en planches ou autre bois de sciage, et en petites charpentes suffisantes pour la plupart des bâtimens ruraux.

J'ai essayé et vu essayer plusieurs méthodes pour semer cet arbre précieux; celle qui m'a le mieux réussi était de semer, au mois de mars, six doubles décalitres de graine de pin et autant de blé

noir, dans cinq hectares de terres façonnées deux fois à la charrue, et hersées avant et après le semis: le blé noir ne doit pas être récolté, et ne sert qu'à abriter du soleil les jeunes pousses, qui quelquefois sortent de bonne heure de terre, et sur-tout à offrir un appât aux animaux destructeurs des graines, qui, pendant le temps où ils s'en nourrissent, abandonnent la graine de pin. J'ai aussi fait ressemer de ces graines dans des vides de bois où rien n'avait pu réussir; alors le meilleur moyen était de lever une pelletée de terre, de la renverser sur le bord du trou, et de jeter quelques graines dans le fond et au bord, sans presque les recouvrir; car la graine de pin ne veut être que très-peu enterrée; la profondeur du trou sert à abriter du soleil la pousse, très-délicate dans son plus jeune âge. On peut induire de cette méthode qu'elle est bonne, sur-tout dans les terres très-sèches, qui sont celles qui conviennent le mieux au pin maritime.

J'ai dans ce moment sous les yeux le tableau du produit de l'exploitation d'un semis de pin maritime de 3 hectares qui, ayant cru dans un terrain qui ne rapportait pas 2 francs par hectare, a produit à vingt-deux ans plus de 1,200 fr. par hectare.

Le pin silvestre, appelé aussi dans l'Orléanais pin d'Ecosse ou pin du Nord, est encore peu répandu en Sologne; il y a environ quinze ans qu'il a été essayé en grand, par M. *de Montaudouin*, sur la terre de la Source, dans un sable

très-sec. Je l'ai fait depuis essayer dans plusieurs natures de sols; il est moins susceptible de la gelée que le pin maritime; mais il vient moins vite que lui en Sologne, quoiqu'il vienne mieux en Beauce dans un sol calcaire; mais il paraît redouter les terres très-sèches et purement quartzeuses. Si cependant, comme le dit *Rozier*, il croît dans les terres argilleuses et humides, il sera infiniment précieux, en ce que nous connaissons très-peu d'arbres qui réussissent dans ces sortes de terrains, les plus mauvais de tous, et qui jusqu'à ce moment ne produisent que de tristes bruyères, peu propres en hiver à la nourriture des troupeaux. Cet arbre réunit encore l'avantage de pouvoir se transplanter; mais malheureusement les divers essais que j'ai faits m'ont démontré qu'il lève moins bien dans les sables très-secs de la Sologne que le pin maritime.

§. VI. *Arbres propres aux plantations.*

Une partie des arbres désignés au §. IV, sont propres à faire des plantations; ainsi, le chêne à glands pédonculé réussit dans les terrains sablonneux, et forme une assez belle allée près de Cornai. Cette espèce de plantation, très en usage en Bretagne, l'est peu dans les environs d'Orléans. Dans les mêmes terrains, le docile charme, l'orme et le frêne, aussi beaux qu'utiles, le platane au beau feuillage, et le mûrier blanc, dont les feuilles

servent à nourrir le plus précieux des insectes, peuvent remplir le même but. Ces arbres, plantés en allées ou en quinconces, sont non-seulement des objets d'agrément, mais à l'âge de cinquante ou soixante ans, terme ordinaire de leur durée, ils indemnisent par leur coupe du long intervalle pendant lequel ils ont empêché de cultiver autrement le terrain qu'ils occupaient.

Le châtaignier, qui vient dans les terres sèches, aurait sur tous ces arbres un bien grand avantage, par la production annuelle de son fruit, si, moins sujet à la gelée, il ne trompait souvent l'espérance de l'agriculteur, au moment où vingt années de soins, payés par des pousses vigoureuses, semblent lui faire espérer les récoltes les plus abondantes, et lui promettre encore dans la caducité de l'arbre, un bois très-utile pour divers usages économiques; mais la même gelée, qui attaque sa vie, et le fait périr peu à peu après dix ans d'une faible végétation, rend son bois impropre à tout autre usage qu'au fendage ou au chauffage, et chacun sait que, pour remplir ce dernier but, le châtaignier est un des plus mauvais bois qui puisse être employé. J'ajouterai cependant, en faveur de cet arbre, que des châtaigniers ayant résisté aux gelées, qui, en 1709 et 1789, en firent périr un si grand nombre, ont atteint une grosseur considérable, et durent depuis plus d'un siècle dans des terres sablonneuses sèches. Là, vigoureux et très-productifs,

quoique creux; ils semblent devoir triompher toujours des injures du temps, auxquels ils paraissent plus inaccessibles que les jeunes arbres que nous plantons continuellement.

Les quinconces et les allées d'acacias, dont le vert repose si bien la vue, et qui sont si agréables dans le temps de la fleur, par l'odeur suave dont ils parfument les campagnes environnantes, rapportent après vingt-cinq ans de plantation, dans le sol le plus aride, ce que les meilleurs arbres peuvent produire dans ce même nombre d'années dans les meilleures terres de la Sologne; aussi on ne saurait trop en recommander la plantation, leur bois, très-utile dans les arts par sa compacité et sa dureté, étant encore un excellent combustible.

L'ypréau et quelqu'autres espèces de peupliers, sont de tous les arbres les plus précieux pour la Sologne. J'ai déjà parlé du *populus alba;* je vais en citer ici trois autres espèces qui l'emportent sur lui, pour les plantations dans lesquelles on redoute les rejets qui s'élèvent de tous côtés sur ses racines courantes; ce qui est un avantage pour la formation des taillis; mais est un désavantage pour les plantations régulières; d'ailleurs les autres espèces de peupliers s'accommodent moins bien de toutes les variétés de terrains que l'ypréau, et ne peuvent pas être cultivées aussi généralement que lui.

Le peuplier d'Italie (*populus fastigiata*) est certainement l'un des arbres qui décorent le mieux

les paysages, soit en masse, en rideaux ou en quinconces; il produit toujours un effet agréable; mais il exige une terre sablonneuse médiocrement humide. Dans les terres argilleuses ou caillouteuses, il réussit mal; il craint aussi également et les sols arides et ceux sur lesquels l'eau séjourne une grande partie de l'année : sa culture ne peut donc être générale; ce que nous devons regretter vivement, à cause de la promptitude de sa végétation et de la bonté de son bois, qui, employé en voliges, en planches ou en charpentes légères, remplace le sapin dans tous les environs d'Orléans, où il est recherché particulièrement des couvreurs et des menuisiers : il fournit aussi un combustible agréable, utile sur-tout aux chaufourniers.

A l'âge de vingt ou trente ans, terme pendant lequel un peuplier acquiert de la grosseur, le corps de cet arbre est assez volumineux pour permettre d'en faire du bois de sciage ou d'équarrissage d'une grande légèreté, qui, pour les ouvrages intérieurs, peut remplacer le sapin avec avantage.

Le bouillard ou peuplier noir commun (*populus nigra vulgaris*), qui pourrait être appelé (*populus nigra gallica*), remplace avantageusement le peuplier d'Italie dans les terrains un peu secs et dans les sables les plus légers, où il réussit parfaitement; il croit aussi vite que lui, et son bois peut être employé aux mêmes usages : il est un peu plus commun dans la Sologne, et souvent est exploité

en tétard, et pour cet usage planté sur les douves de fossé, où il réussit parfaitement, et s'étête tous les cinq ou six ans.

Le peuplier suisse, connu chez les pépiniéristes d'Orléans, sous le nom de peuplier traphilon (*populus helvetica*), variété du peuplier noir de *Linné*, est bien plus avantageux que les deux précédens, en ce qu'il végète encore plus promptement, dure plus long-temps dans les mêmes terrains, et acquiert dans le même laps de temps une grosseur plus considérable; son bois, également bon, peut être employé aux mêmes usages que le leur. Cet excellent arbre leur est encore préférable; parce que, acquérant une élévation aussi considérable, il produit des branches plus fortes qui le garantissent mieux des coups de vent, et que, beaucoup moins difficile que le peuplier d'Italie sur la nature du sol, il réussit non-seulement dans les sables, mais encore dans les terrains glaiseux ou caillouteux, et croît dans les terres sèches, quoique moins bien que dans les terrains un peu humides.

Le peuplier baumier (*populus balsamifera*) et le peuplier de la Caroline (*populus angulata*) peuvent être employés à former des plantations d'agrément dans les terrains médiocrement humides; mais ces deux espèces d'arbres durent peu de temps, acquièrent en Sologne une grosseur moins considérable que les précédens, sont sus-

ceptibles de la gelée, et donnent un bois moins bon et beaucoup plus poreux que les autres espèces de peupliers, qui, sous le rapport de la qualité du bois, le cèdent toutes à l'ypréau.

Le platane d'orient (*platanus orientalis*) et le platane d'occident (*platanus occidentalis*), remarquables par la beauté de leur feuillage, viennent très-bien dans les terrains sablonneux, humides ou même un peu secs; la qualité de leur bois et la promptitude de leur croissance, les rendent aussi avantageux que les peupliers; ils acquièrent une grosseur au moins aussi considérable dans les terrains qui leur conviennent; mais ils sont plus délicats qu'eux, et viennent fort mal dans le sol caillouteux, dans les argiles sèches ou même humides, et dans tous les lieux arides : malheureusement ces beaux arbres sont sujets à la gelée, sur-tout quand ils sont jeunes, et à la même époque souffrent beaucoup, et périssent quelquefois par les grandes sécheresses. Leur bois, plus dur que celui des peupliers, peut être employé en sabotage et en planches; il paraît utile pour la menuiserie, et on le dit bon pour le charronnage; ce qui le rendrait infiniment précieux : le miçocoulier (*celtis australis*) semble aussi pouvoir être naturalisé dans les bonnes terres de Sologne.

Le tilleul (*tilia europea*), le sycomore (*acer pseudo-platanus*), l'érable plane (*acer platonoïdes*), le marronier d'Inde (*æsculus hippocasta-*

num), sont susceptibles d'être plantés en Sologne plutôt pour l'agrément que par spéculation, ces arbres n'y réussissant que dans les meilleures terres sablonneuses mêlées de terres végétales; mais, ne pouvant venir dans les terrains glaiseux, dans ceux caillouteux, ou même dans les sables secs ou humides, qui renferment peu de terres végétales. Le marronier d'Inde et le tilleul mériteraient cependant par leur beauté et la promptitude de leur végétation, dans les terrains qui leur conviennent; qu'on cherchât à les utiliser et à étendre leur culture : jusqu'à ce moment, les usages économiques du marron d'Inde n'ont pas été adoptés en grand, quant à son bois, il est très-médiocre en planches et en sabotage, et fort mauvais pour le chauffage. Le bois du tilleul brûle assez bien, et est utile pour les menuisiers, et sur-tout pour les sculpteurs; celui de l'érable plane et celui du sycomore sont excellens pour la menuiserie, et pourraient servir au charronnage; mais malheureusement ces arbres ne viennent en Sologne que dans les bonnes terres de Val, où même tous les érables paraissent un peu souffrir du défaut de substance calcaire.

§. VII. *Arbres desquels on pourrait retirer des avantages économiques particuliers.*

Outre les espèces d'arbres que je viens d'indiquer dans les trois paragraphes précédens, plusieurs autres peuvent croître en Sologne, et y être fort

avantageuses sous divers rapports, sans cependant pouvoir être l'objet d'une culture aussi étendue que les précédentes.

Le noyer (*juglans regia*) offre plusieurs variétés intéressantes par leur fruit, qui croissent parfaitement dans les terrains sablonneux et peu secs; mais les argiles, les sables arides et les cailloux, ne peuvent en produire aucune. Cet excellent arbre, dont le bois est si précieux, sur-tout pour la menuiserie et l'ébénisterie, peut servir à former des plantations qui réunissent l'agrément au rapport annuel; il donne encore par son bois un produit avantageux lorsque la plantation est détruite; ce qui a lieu à quatre-vingts ou à cent ans, terme ordinaire de sa durée, lorsque des gelées violentes n'arrête pas sa croissance beaucoup plus tôt. Malheureusement il redoute non-seulement, pour son fruit, les gelées de printemps, mais encore les gelées d'hiver l'attaquent lui-même, et le font périr quelques années après; ces inconvéniens compensent en partie les avantages de ce précieux oléagineux.

Toutes les espèces de cerisiers (*prunus cerasus*), et particulièrement les merisiers (*prunus avinus*), croissent très-bien dans les sables secs de la Sologne, et seraient susceptibles d'y être cultivés en grand avec avantage; les fruits des uns, étant fermentés, pourraient fournir un fort bon kirschwasser, et ceux des autres étant desséchés, seraient

encore livrés au commerce, tandis que les corps des arbres âgés de trente ou quarante ans, et ayant acquis toute leur grosseur, seraient exploités pour faire des meubles imitant ceux d'acajou, et les suppléant à peu de frais.

Ces arbres croissent très-bien dans les terrains sablonneux, et même dans ceux argilleux qui ne sont pas trop humides; les terres où l'eau séjourne ne peuvent leur convenir, et celles très-caillouteuses leur sont également contraires; dans les terrains arides, ces arbres deviennent promptement gommeux, ne végètent qu'avec peine, et meurent en détail.

Le poirier sauvage (*pirus silvestris*), et le pommier sauvage (*pirus malus silvestris*), croissent naturellement dans les sables peu humides de la Sologne, et y acquièrent une grandeur assez considérable; leur bois, quant il est bien sec, est un des plus beaux qui puisse être employé en menuiserie; leurs fruits sont précieusement ramassés par les paysans, qui les font sécher au four, et à l'aide de la fermentation en retirent une boisson saine et agréable. Ces arbres, qui croissent assez lentement, sont donc doublement précieux, et prouvent qu'en grand, on pourrait les remplacer avec beaucoup d'avantage par les poiriers et pommiers à cidre : sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, l'agriculture de la Sologne est encore bien retardée.

Le cormier (*sorbus domestica*) et l'alisier (*cratægus aria*) croissent aussi naturellement dans les bois de Sologne ; ils acquièrent une grosseur considérable dans les terrains caillouteux et argilleux, secs et même humides ; leurs fruits peuvent être employés au même usage que ceux du poirier et du pommier sauvage, et leurs bois les plus compactes de ceux que nous ayons en France, sont infiniment précieux pour les arts. Aussi leur plantation serait-elle très-avantageuse, si le propriétaire n'était dégoûté par la lenteur excessive de leur croissance ; ce qui fait qu'il se contente ordinairement de les faire ménager dans les bois qu'il met en coupe, et s'occupe peu de leur multiplication.

Outre les arbres précédens, on pourrait multiplier avec avantage le faux érable à sucre (*acer negundo*) et diverses espèces de sapins, telles que l'épicéa (*abies excelsa*) de *Decandolle*, ou (*pinus abies*) de *Linné*, connu dans les environs d'Orléans sous le nom de picéa, et le sapin commun (*abies vulgaris*) de l'Encyclopédie, ou (*pinus picea*) de *Linné :* il serait peut-être possible de leur joindre le pin de Weimouth (*pinus strobus*) de *Linné*, et le pin à pignon (*pinus pinea*), utile par ses fruits, ainsi que le mélèze d'Europe (*pinus larix*), qui m'ont quelquefois paru réussir. Ces arbres viennent bien en Sologne dans les terres sablonneuses médiocrement humides ; le verni du

Japon (*aïlanthus glandulosa*) de *Desfontaines*, et l'acacia triacanthos (*gledischia triacanthos*) sont également susceptibles d'être cultivés et multipliés dans la même nature de terrain, ainsi que l'élégant sorbier des oiseaux (*sorbus aucuparia*), et le prunier de Ste-Lucie (*prunus mahaleb*), dont le bois dur et odorant peut être utilement employé.

Nous avons à regretter le hêtre (*fagus silvatica*); ce superbe arbre, qui croît si bien dans les sables de la plus grande partie de la France, a en vain été planté souvent dans ceux de la Sologne : les différentes épreuves faites presque par-tout sans succès, laissent peu d'espoir de réussir par la suite. Serait-ce la platitude du sol ou le défaut de terre calcaire qui s'opposent à sa croissance? Cette dernière supposition est éliminée par la beauté de plusieurs forêts des Vosges, qui croissent dans un sol quartzeux, et par le non succès des plantations de hêtre dans le sol calcaire de la Beauce, aux environs d'Orléans.

§. VIII *Des Têtards.*

On désigne en Sologne, sous le nom de têtards, des arbres exploités en taillis, qui, étant plantés sur le bord des champs ou au milieu des pâturages, seraient susceptibles d'être promptement détruits par les bestiaux, si leurs souches élevées ne se trouvaient par là même hors de leur portée, et à l'abri de leurs dents meurtrières.

Par cette raison, le tronc de ces arbres est ordi-

nairement élevé de dix ou douze pieds (environ quatre mètres), au-dessus de terre ; ce n'est qu'à cette hauteur que les branches se coupent, et que l'arbre se trouve étêté tous les trois ou tous les six ans au plus tard. Le tronc du têtard étant beaucoup plus élevé que la souche du taillis, la sève a plus de peine à monter ; l'arbre souffre davantage, et reproduirait difficilement de nouvelles branches, si on attendait trop long-temps pour l'étêter. Aussi le bois de son émondage n'est-il employé qu'en fagots qui servent au chauffage des laboureurs, et le tronc noueux presque toujours creux, à cause du séjour de l'eau sur sa cime, n'est ordinairement bon qu'à brûler ; quelquefois cependant le corps se trouve sain, et alors il est propre à divers usages pour lesquels sa dureté le rend préférable au corps des arbres non étêtés. J'ai vu retirer d'excellentes vis de pressoir des vieux têtards de frêne ; ceux d'ormes sont quelquefois aussi précieux, et j'ai vu équarrir avec succès des têtards de chêne.

Le principal avantage du têtard est donc d'utiliser pour le chauffage les haies et les terres destinées au pâturage des bestiaux ; il en a encore cependant un autre très-grand, en ce que dans les cantons bas, où les jeunes pousses des arbres sont très-sujettes à la gelée, les têtards se trouvant plus élevés que les taillis, craignent moins cet inconvénient. Souvent on les émonde aussi dans le temps où, couvertes de feuilles, leurs jeunes

branches, desséchées et conservées pour l'hiver, peuvent servir utilement à la nourriture des bêtes à laine, auxquels ils ont déjà été utiles par leur ombrage protecteur, et par l'herbe dont ils ont favorisé la croissance, en la défendant des ardeurs du soleil brûlant de la canicule. Aussi leur usage est-il généralement répandu tant au midi qu'au nord; l'Italie l'emploie pour ombrager ses pâturages; les bords du Rhin, du Necker, du Mein, de la Moselle, et les départemens que ces rivières arrosent, en font usage depuis un temps immémorial.

Les arbres les plus généralement employés en têtards dans la Sologne, sont les chênes, le châtaignier, l'orme et le bouillard, presque partout; le frêne dans les bonnes terres sablonneuses, et enfin le saule et l'aune dans les endroits humides et sur le bord des ruisseaux. On pourrait aussi planter pour le même usage le peuplier traphilon, qui réussit très-bien de cette manière dans presque tous les terrains; et l'acacia, aussi précieux que l'orme pour la production des feuillards, et venant beaucoup mieux dans les terres sèches, caillouteuses et arides; le charme produit aussi de forts bons têtards et feuillards, dans les terres sablonneuses, sèches ou médiocrement humides; et l'ypréau, qui redoute d'être étêté, peut cependant remplir le même but, parce que l'émondage des branches latérales que reproduisent continuellement les plaies faites au corps de l'arbre, donnent

un feuillard aussi utile pour les moutons que ceux d'orme, de charme et d'acacia.

§. IX. *Appropriations des Bois aux terres sablonneuses et humides.*

Les terres sablonneuses humides dans lesquelles l'eau ne séjourne pas sont les meilleures de la Sologne ; elles ne se rencontrent guère que dans le voisinage des rivières et des ruisseaux, où elles sont ordinairement cultivées en prés ; elles peuvent aussi l'être en osiers, et sont encore fort avantageuses sous ce rapport, comme sous celui de la production des grains, lorsqu'on les destinent à cet autre genre de culture. Ces nombreuses manières d'utiliser ce sol et d'en retirer un produit annuel considérable, sont les causes pour lesquelles peu de propriétaires le mettent en bois ; ce qui demanderait des avances plus grandes, et une plus longue attente de ses revenus.

Cependant l'agrément de se former un parc ou des remises pour la conservation du gibier, l'économie d'une régie moindre, et celle de l'entretient des bâtimens nécessaires aux exploitations rurales ; la commodité de cumuler son revenu de plusieurs années en une seule, sans aucun embarras, et avec un moindre risque des accidens fréquens qui enlèvent si souvent l'espoir du laboureur au moment même de la plus abondante récolte ; déterminent les grands propriétaires et les pères de famille,

famille, non-seulement à la conservation des bois qui existent dans ces sortes de terrains, mais encore souvent à la formation de nouveaux, destinés à accroître leurs jouissances et la fortune de leurs enfans. Je vais donc indiquer ici les diverses espèces d'arbres que l'expérience a démontrée les plus utiles pour l'établissement de chaque sorte de plantation.

Les bois destinés à former des futaies doivent se composer essentiellement de chênes à glands pédonculés ou d'ormes, sur-tout de la variété à larges feuilles, appelé orme tortillard, dont le bois est meilleur que celui de la variété à petites feuilles; à ces arbres on peut associer le frêne : ces trois espèces peuvent croître simultanément pendant soixante ou quatre-vingts ans, quoique passé ce terme leur durée ne soit plus la même. On doit en les séparant les préférer à toutes les autres pour former des futaies, parce que leurs bois sont les plus utiles; ils peuvent être réunis dans les taillis. Le buisson de Briou, le bois de Bou et le parc de la Source, qui sont les plus beaux bois de la Sologne, sont formés de cette manière; ces trois espèces d'arbres y croissent parfaitement ensemble; mais peut-être vaut-il mieux les séparer pour la formation des hautes futaies, la durée du chêne étant plus grande que celle des deux autres; il est d'ailleurs généralement vrai que l'orme vient mieux isolé qu'en grande masse; cet arbre re-

cherche l'air, et le centre des masses est toujours moins beau : aussi doivent-elles toujours être de peu d'étendue, tandis que les futaies de chêne n'ont point d'étendue fixe dans les terrains qui leur conviennent. Celles de Chambord et des environs démontrent que quelquefois, quoique rarement, la Sologne offre des étendues de terrains considérables capables de les produire ; mais une grande partie des anciennes futaies détruites ne prouve que trop que ce sol peu substantiel, ne peut, après un pareil effort, supporter qu'un très-mauvais taillis.

A ces trois espèces d'arbres, on peut ajouter pour la formation des taillis l'érable des bois, le charme, le châtaignier et le bouleau ; mais ces derniers arbres, demandant à être coupés plus souvent pour être exploités en cercles, doivent alors former des bois à part, et étant employés à faire des remises, sont par cette même raison plus avantageux à la conservation du gibier.

Dans les terrains sablonneux qui, pendant une partie de l'année, ne peuvent être parfaitement desséchés, l'aune, le saule blanc, le marceau et l'ypréau, forment des taillis fort avantageux, parce qu'ils reviennent fort vite ; mais on ne doit les couper qu'au printemps, après que les eaux se sont retirées ; car leur séjour sur les souches fraîchement découvertes en fait périr un grand nombre.

Je ne conseille point d'employer l'ypréau à

former des remises dans les bonnes terres de cette première classe, quoiqu'il y réussisse parfaitement, parce que cet arbre, traçant beaucoup, envahirait promptement, après des coupes réitérées, un espace de terre bien plus considérable que celui qui d'abord lui était destiné.

Je ne conseille pas non plus ici le semis des arbres conifères, qui, ne repoussant pas du pied, sont bien inférieurs aux arbres que j'ai indiqués pour la formation des taillis, dont les souches vivaces paraissent se reproduire à perpétuité; si cependant on voulait essayer en grand la culture de cette classe d'arbres, je conseillerais de préférence, dans les endroits peu humides, le pin d'Ecosse, le pin de Weimouth, l'épicéa, le sapin à feuilles argentées et le baumier de Giléad, ces arbres réussissant bien dans cette espèce de terrain. On pourrait peut-être aussi multiplier avec avantage dans les lieux où l'eau séjourne en hiver, le cyprès distique, superbe arbre qui acquiert une grosseur prodigieuse, et croît dans le sol le plus humide; malheureusement il est encore rare; mais avec quelques précautions, on le multiplie assez facilement de boutures, en les plantant dans un sol tourbeux, et toujours abrité du soleil : quand elles y ont passé un ou deux ans de cette manière, et autant en pépinière, elles sont susceptibles de former des plantations dans lesquelles cet arbre précieux vient très-vite, sur-tout si le sol est tourbeux.

Tous les arbres dont j'ai déjà parlé dans ce paragraphe, et tous ceux dont il a été question au §. VI, sont susceptibles de former dans les bonnes terres sablonneuses des plantations qui réunissent l'agrément à l'utilité; mais parmi ceux-ci on doit sur-tout distinguer le châtaignier et le noyer, si utiles par leurs fruits. L'orme, le frêne et le micocoulier, dont les bois sont si précieux, et le peuplier d'Italie, le peuplier suisse et le platane, dont la prompte végétation dédommage de la moindre qualité de leur bois, le superbe marronier d'Inde et le beau tilleul, ne doivent pas non plus être oubliés dans les plantations d'agrément; tous les arbres fruitiers réussissent aussi fort bien dans ce même sol, et les têtards de chêne, d'orme, de frêne, de bouillard et de saule, y durent fort long-temps.

§. X. *Appropriation des Bois aux terres sablonneuses, arides ou sèches, renfermant très-peu de terre végétale.*

Les terres sablonneuses arides qui ne sont point en bois ne produisent, quand elles sont cultivées, qu'un peu de grain, tantôt du seigle, tantôt du blé noir, encore est-on obligé de les laisser reposer très-souvent; c'est pourquoi la plupart d'entr'elles sont en friche, et couvertes de mauvaises bruyères qui, brûlées en été par le soleil, ne donnent qu'un pâturage très-succinct à un petit nombre de bêtes

à laine ; il est donc du plus grand intérêt d'utiliser ces terres presque sans rapport, et de le faire avec assez peu de frais pour ne pas dégoûter le propriétaire, en exigeant pour des améliorations incertaines à ses yeux, des dépenses excédant la valeur de son fond. Je vais essayer de résoudre ce problême ; puissé-je, guidé par le flambeau de l'expérience, indiquer une solution utile à mes compatriotes.

Les arbres les plus propres à former des taillis dans ces sortes de terrains, sont éminemment l'acacia et l'ypréau ; tous deux, pour parvenir à ce but, doivent être plantés en quinconces à quatre ou cinq mètres de distance, et assez grand pour pouvoir résister à l'aridité du sol ; si au lieu de planter des arbres sortis de la pépinière, on plantait de jeunes plants, la souche serait trop promptement brûlée par le soleil, et souvent on risquerait de ne pas réussir. Cette plantation doit par préférence être faite plutôt en automne qu'en printemps ; lorsqu'après vingt ans le quinconce sera abattu, un bois touffu repoussant de tous côtés sur les racines courantes succédera à la plantation régulière d'où il tire son origine, et donnera naissance à un taillis susceptible d'être coupé à l'âge de quinze ou vingt ans.

Cette méthode, que jai vu pratiquer avec succès, est la seule pour obtenir dans les très-mauvaises terres des taillis permanens ; en vain j'ai vu planter

de jeunes plants, ils ne pouvaient résister à l'aridité, et leur souche, trop faible, périssait avant d'avoir produit de nouvelles racines. En ayant soi-même une pépinière, le mode de plantation que j'indique ne sera pas excessivement coûteux, et d'ailleurs je puis en garantir le succès : je le regarde comme particulièrement avantageux au remplissage des vides des bois taillis dans les très-mauvais fonds, où j'ai souvent vu essayer sans succès trente ou quarante milliers de plants pendant plusieurs années de suite.

Le châtaignier et le chêne pédonculé, étant semés dans ce sol, ne peuvent y former que des taillis médiocres qui doivent être recepés à deux ans, ensuite à six, puis à dix, et enfin sont susceptibles de n'être coupés que tous les quinze ans ; le noisetier ou coudrier, semé de même, doit être coupé tous les dix ans, après avoir été recepé deux ou trois fois de suite plus jeune, pour faire grossir la nouvelle souche : il sera alors d'un bon produit.

Si le sol n'est pas très-aride, les arbres précédemment indiqués viendront beaucoup mieux, et le charme et le bouleau pourront leur être associés avec l'espoir du succès, en ayant soin de couper les taillis formés de ces deux arbres, à l'âge de douze ou quinze ans ; le saule marceau peut aussi y croître ; mais il n'y atteint qu'une élévation de deux ou trois mètres, et rarement de quatre.

C'est dans les sables secs de la Sologne où les semis de pins peuvent être faits avec le plus d'avantage; on ne saurait trop les y multiplier, et une terre qui à peine eût rapporté 3 francs par hectare, les frais de culture déduits, rapportera sans peine 20 francs par ce mode de plantation. Dans ce cas, le pin maritime me paraît bien supérieur au pin silvestre, sa croissance étant plus prompte et les terrains secs lui convenant beaucoup mieux; d'ailleurs l'expérience m'a démontré qu'il réussissait plus sûrement en Sologne : peut-être le pin silvestre redoute-t-il plus que l'autre l'absence totale de la terre calcaire.

L'un et l'autre de ces arbres se ressèment rarement par eux-mêmes dans le sol dont je m'occupe, soit que les graines tombant sur une terre quartzeuse endurcie et beaucoup trop sèche ne puissent y germer; soit que le gibier ou les bestiaux qui parcourent les bois détruisent les jeunes plants; on ne peut cependant pas attribuer totalement à cette dernière cause la destruction des bois de pins qui ne se ressèment pas; car j'ai fait défendre des bestiaux et chevaux pendant six ou sept ans de suite des bois, dans les vides desquels j'avais fait laisser des grands pins de distance en distance, et ils ne se sont ressemés naturellement que dans fort peu d'endroits; tandis que les ayant fait ressemer de la manière que j'ai précédemment indiquée, j'ai réussi complètement dans des lieux où les graines

tombées naturellement n'avaient que peu ou point produit.

Les pins peuvent être ressemés plusieurs fois de suite dans le même endroit, et sont employés avec avantage pour remplir les vides des bois dans les lieux trop arides, pour que les autres arbres puissent y réussir ; on doit cependant leur préférer, pour cet usage, les quinconces d'acacia ou d'ypréau, qui réussissent aussi bien dans les sables, et remplissent les vides des bois d'une manière plus permanente et plus analogue, quant à l'exploitation, aux arbres qui repoussent sur racines ou sur souches.

Les arbres les plus propres à former des plantations dans les sables secs, sont l'acacia, le bouillard, l'ypréau, le châtaignier et les cerisiers ou merisiers, auxquels on pourra joindre, si la terre a encore un peu d'humidité habituelle, le noyer, le pommier et le poirier à cidre, le marronier d'Inde, le tilleul, le peuplier traphilon, le mûrier blanc, et même le sycomore et l'érable plane; mais je n'ai vu y réussir que faiblement ces deux derniers arbres.

Dans cette classe de terrain, on ne pourra planter, comme têtard, que le chêne, le châtaignier, l'orme, le bouillard, le mûrier blanc et l'acacia ; ces trois derniers arbres sur-tout y réussiront beaucoup mieux que les trois premiers, et fourniront, comme l'orme, un feuillard d'autant

plus précieux pour la nourriture des bêtes à laine en hiver, que dans ce sol les prairies artificielles sont peu abondantes et les fourrages fort rares.

§. XI. *Appropriation des Bois aux terres purement sablonneuses et incohérentes.*

Les environs de Châteauneuf, ceux de la Motte-Beuvron, et plusieurs autres cantons du département du Loiret offrent des plaines uniquement composées d'un sable fin et léger, dont la superficie, souvent agitée par le vent, ne peut que difficilement retenir les racines des plantes herbacées que l'agriculteur s'efforce d'y faire venir, ou de celles qui y croissant spontanément, sont destinées à la nourriture des bestiaux. Cette nature de sol, uniquement composée de parties quartzeuses incohérentes entr'elles, est nécessairement l'une des moins végétatives; on peut cependant conserver l'espoir d'y faire réussir plusieurs espèces d'arbres, sur-tout si le voisinage de l'eau communique habituellement une certaine humidité au terrain. Alors les différentes espèces de saules, et sur-tout les osiers, y réussissent fort bien; le saule blanc, l'aune, l'ypréau, le bouleau, et même le chêne, peuvent y former des taillis auxquels le bouillard peut être associé; dans un sol plus sec, l'ypréau, le bouillard et l'acacia, peuvent encore remplir le même but, et être associés au châtaignier et au mûrier blanc; mais dans les sables

légers et arides, très-éloignés de l'eau, je crois que l'acacia, le châtaignier, et peut-être le bouillard, sont les seuls arbres susceptibles de former des taillis.

On peut aussi semer avec avantage le pin maritime dans les terres sèches dont je viens de parler, et le succès serait d'autant plus probable, qu'aux environs du Mans, département de la Sarthe, cet arbre réussit parfaitement dans des circonstances analogues; on doit cependant observer que dans cette sorte de terrain, il faut mettre beaucoup plus de graine que dans les autres, à cause de la grande quantité qui se trouve perdue, la graine de pin pouvant être souvent enlevée ou trop enterrée par les coups de vent, beaucoup plus actifs sur ce sol que sur tout autre. Le pin silvestre et quelques sapins seraient peut-être susceptibles de croître dans ce sol; mais je ne puis le certifier.

Pour former des plantations, on peut employer les arbres que j'ai conseillés pour les taillis, et y joindre dans les terrains un peu humides, le peuplier d'Italie et le peuplier traphilon; mais l'ypréau et l'acacia leur seront préférables, surtout dans les endroits secs.

On verra aussi, en se conformant à ce qui précède, que le bouillard, l'acacia et le saule blanc, sont les arbres propres à être élevés en têtards, en ayant le soin de les planter dans un sol dont l'humidité soit proportionnée à

cellé qu'ils exigent pour leur croissance : principe général qui doit toujours influer puissamment sur le choix de l'espèce d'arbre destinée à faire une plantation de quelque nature que ce soit.

L'expérience démontre toujours aux agriculteurs que de toutes les espèces d'arbres, la plus belle et la plus profitable est celle qui croît le mieux dans le territoire qu'il cultive; ainsi, quoique l'orme et le chêne soient nos arbres les plus précieux par leur bois, que le châtaignier et le noyer soient d'une grande utilité par leur fruit, que le tilleul et le platane se fassent remarquer par la beauté de leur feuillage, et le marronier d'Inde par celle de ses fleurs, tous ces arbres, si utiles et si beaux, ne venant que lentement et mourant en détail dans les terres qui ne leur conviennent pas, doivent, pour l'avantage, et même pour l'agrément du propriétaire, être remplacés dans les terres trop humides par le saule ou le peuplier, dont le bois est médiocre; tandis que dans un sol aride, ils céderont avantageusement la place au sombre pin maritime, au triste ypréau, à l'agréable acacia, ou même au modeste coudrier.

§. XII. *Appropriation des Bois aux terres cailllouteuses et aux sables compactes.*

Beaucoup de terres de Sologne sont formées principalement de silex roulé gros comme une

noix ou au plus comme le poing; réunis entr'eux sans aucune adhésion, et mélangés avec une quantité plus ou moins grande de sable quartzeux ou d'argile. Quand le sable domine, ce sol rentre dans la classe de ceux qui ont fait l'objet des trois paragraphes précédens; quant au contraire l'argile domine, on doit se conformer au mode de culture indiquée pour les terres argilleuses dans le paragraphe suivant.

Souvent aussi les cailloux l'emportent de beaucoup en masse sur la terre qui leur est unie; alors ce sol, incapable de couvrir les frais qu'exige sa culture habituelle, est ordinairement abandonné aux moutons pour leur servir de mauvais pâturage: la bruyère commune (*erica vulgaris*) et le ciste taché (*cistus guttatus*), dispersés humblement de distance en distance, ne masquent point l'aridité du sol que décèle leur faible végétation, et ce sont presque les seules plantes que la nature marâtre ait jetées à regret sur ce terrain aussi triste qu'ingrat, incapable de nourrir les genêts et les genièvres, ordinairement si robustes.

Il n'est cependant pas impossible de lui faire produire du bois; en ayant soin de choisir les espèces d'arbres qui peuvent y réussir, on peut encore espérer d'y voir croître des taillis qui, coupés très-souvent, rapporteront un intérêt convenable des fonds employés à leur plantation. Pour parvenir à ce but, je diviserai ce sol, comme

je l'ai fait pour les autres, en sol aride ou très-sec, sol sec et sol humide.

Dans le sol aride, je ne connais que l'acacia et l'ypréau susceptibles de former des taillis ou des plantations; mais toujours les arbres qu'on y plante doivent être choisis, forts et vigoureux: heureux si un été doux et humide, venant protéger leur première pousse, leur permet de s'acclimater au terrain, et d'acquérir assez de force pour résister par la suite à l'affreuse sécheresse qui les attend. Ce mode de plantation pourra alors réussir, et pour encourager ceux qui conserveraient quelques doutes à ce sujet, je leur dirai que, désirant utiliser un terrain caillouteux tellement aride, qu'aucuns végétaux ne pouvaient y atteindre un décimètre d'élévation, j'y ai fait planter un quinconce de cinq cents pieds d'acacias, et qu'ils ont tous réussi, excepté trois ou quatre; le prunier de S.te-Lucie, planté dans le même sol, m'a également paru réussir. Cette méthode est la même que celle que j'ai indiquée au §. X, pour la formation de quelques taillis. On peut la regarder comme dispendieuse; alors je ne conseillerai de la remplacer que par les semis de pin maritime. En vain essayerait-on, comme l'a fait avec succès le conservateur des eaux et forêts du département du Loiret, dans des terres bien meilleures, de planter ou de semer du bouleau dans les cailloux arides de la Sologne; cet arbre n'y saurait croître, même après avoir fait

peler et brûler la superficie du sol; cette méthode ingénieuse, que j'ai vu employer dans la forêt d'Orléans, est fort bonne dans les terres couvertes de grandes bruyères; mais serait vainement tentée dans celles qui paraissent se refuser à toute végétation, et dans lesquelles le bouleau lui-même ne saurait croître.

Souvent le pin maritime, semé dans ce même sol, est susceptible d'y réussir; mais la graine doit y être jetée en abondance, et quelquefois plusieurs années de suite, la plupart des graines ne germant pas, et un grand nombre de celles qui germent ne pouvant supporter les ardeurs brûlantes de la canicule : avec de la persévérance j'ai cependant réussi de cette manière à couvrir de ces arbres un terrain qui jusqu'alors n'avait rien produit.

Dans un sol caillouteux moins sec, ces trois arbres réussissent beaucoup mieux, et on pourra employer, comme eux, à la formation des taillis, le bouleau, le chêne pédonculé, le chêne roure et le châtaignier; ce dernier arbre sera également susceptible d'y former des plantations d'agrément, dans lesquelles le prunier de Sainte-Lucie (*prunus mahaleb*) pourra aussi être employé, ainsi que le merisier sauvage et les guigniers; mais on devra toujours observer dans les sols caillouteux que les taillis doivent être coupés très-souvent, et que quelquefois quinze ou seize ans est déjà un âge avancé pour eux.

Le sol caillouteux humide dans lequel l'eau ne séjourne pas, peut faire croître tous les arbres dont j'ai parlé dans ce paragraphe, à l'exception du pin maritime, qui aime les terres sèches, mais qui peut être remplacé ici par le pin silvestre. On pourra aussi ajouter aux plantations le peuplier suisse, le peuplier d'Italie, le platane et le mûrier blanc; l'aune et le saule blanc réussissent aussi dans les parties les moins caillouteuses.

Le seul moyen que je connaisse pour obtenir du bois dans les terrains caillouteux humides où l'eau séjourne une petite partie de l'année, est de planter des têtards de saule et de bouillard en plançons ou grandes boutures, au moment où les eaux viennent de se retirer : si l'eau ne séjourne que très-peu de temps, on pourra encore établir des taillis susceptibles d'être coupés tous les dix ou douze ans; en plantant l'ypréau, le peuplier báumier et le saule marceau (*salix caprœa*), qui tous trois pourront réussir médiocrement et utiliser ce terrain, qui d'ailleurs ne produit que de mauvais pâturages.

On rencontre souvent en Sologne des sables compactes jaunes ou rouges, qui, quoique contenant peu de cailloux, doivent cependant être assimilés aux terres caillouteuses par l'agriculteur, leur puissance végétative étant à peu près semblable, et leur culture devant par-là même être

analogue, dans les parties qui jouissent du même degré d'humidité.

J'observerai cependant que dans cette sorte de terrain, les chênes et les saules réussissent encore plus mal que dans les terres caillouteuses, et que les châtaigniers, les pins et les peupliers, y réussissent mieux; il en est de même de l'aune, qui est susceptible de croître dans les sables compactes, quand ils jouissent habituellement d'un certain degré d'humidité.

§. XIII. *Appropriation des Bois aux terres argileuses ou glaiseuses.*

Les terres glaiseuses sont l'écueil de l'agriculteur, sur-tout quand, inondées en hiver, elles sont arides, compactes et fendillées pendant le reste de l'année; la bruyère à balai (*erica scoparia*) est la seule plante qui paraisse préférer ce détestable sol, qu'elle usurpe sur les bois et sur toutes les autres plantations qu'on y hasarde. Le chêne pédonculé, le chêne roure, l'ypréau et le tremble, sont cependant susceptibles d'y former de mauvais taillis, qui doivent être coupés à douze ou quinze ans au plus tard.

Si le sol conserve un peu d'humidité habituelle, ces arbres réussiront passablement, et alors le bouleau, le cormier, et sur-tout l'alizier, pourront leur être associés avec avantage; ces deux derniers arbres sur-tout paraissent se plaire dans cette nature

nature de terrain, et si la lenteur de leur croissance peut dégoûter le propriétaire d'en faire des plantations, au moins doit-il conserver avec soin tous les jeunes plants qui lèvent en abondance, de graine ou de drageons, autour des vieilles souches. Ces arbres, repoussant bien sur racine, si leur lente croissance ne dégoûtait le cultivateur, seraient susceptibles de former des taillis ou des plantations assez vigoureuses dans les lieux où les autres arbres ne viennent qu'à regret.

Dans le sol glaiseux humide, l'orme, le bouleau, le tremble, le chêne roure, le saule blanc et l'ypréau, m'ont paru réussir passablement, et être susceptibles de former des taillis; dans les endroits très-mouillés, le saule marceau est encore susceptible de remplir le même objet, préférablement à tout autre arbre; car je l'ai vu réussir dans un sol de cette nature, où nuls autres ne pouvaient croître.

Le pin maritime ne croît pas dans les terrains glaiseux; je n'y ai pas vu essayer le pin sylvestre; mais d'après ce que dit *Rozier*, il me paraîtrait important de faire cet essai; cet arbre pouvant devenir très-précieux dans les glaises humides, très-peu productives de toute autre manière.

Les arbres destinés à élever des plantations, dans le sol argileux, doivent être l'universel ypréau dans tous les degrés d'humidité, et le

bouillard et le peuplier suisse dans les terrains humides, où ils viendront, quoique plus mal encore que dans les sables ou les cailloux humides : on pourra même ajouter à ces arbres, les platanes, le merisier, quelques saules ; et peut-être même, le charme et l'érable dans quelques endroits.

A ceux de ces arbres, susceptibles de donner de bons feuillards pour les moutons, on pourra joindre comme têtards, le chêne dans les terrains secs, et risquer le saule blanc dans les terrains mouillés, où je crois que le bouillard sera encore préférable.

§. XIV. *Situation du Sol.*

On peut voir, d'après ce qui précède, que non-seulement il est essentiel d'avoir égard à la nature minérale du sol, dans l'appropriation des arbres ; mais encore qu'il l'est également d'apprécier sa situation plus ou moins humide. Ainsi, le pin maritime et l'acacia paraissent se plaire presque exclusivement dans les terres sèches ; l'ypréau et le chêne, qui croissent plus ou moins bien dans presque tous les terrains, viendront mieux dans ceux un peu humides, et enfin l'aune et le saule blanc préféreront le voisinage de l'eau, et même les terres quelquefois inondées à toutes les autres ; tandis que le peuplier d'Italie et le traphilon, qui aiment aussi l'humidité, craindront les inondations fréquentes, et réussiront mal dans les lieux où l'eau séjournera une partie de l'année.

Je n'entrerai pas ici dans un plus ample détail sur le degré d'humidité qu'exige chaque espèce d'arbre, cet objet ayant été traité particulièrement dans les paragraphes précédens ; je ferai seulement remarquer que l'exposition n'est pas à négliger, même pour les plantations en grand. Ainsi, les pins et la plupart des arbres verts préfèrent l'exposition du nord, tandis que le châtaignier et l'acacia aiment assez les coteaux exposés au midi, quoique leur rusticité les fasse réussir dans des expositions contraires.

Le chêne, quoiqu'aimant assez l'humidité, et modérant sa croissance en raison inverse de l'élévation du sol, redoute cependant pour ses jeunes pousses les lieux bas, où les gelées de printemps se font sentir ; dans ce cas, le bouleau, habitué à résister aux frimats du nord, lui sera préférable. Le pin de Bordeaux réussit mieux dans les lieux élevés ou sur le penchant des coteaux secs ou même arides, tandis qu'au contraire le pin sylvestre préfère un sol bas et humide; de même le superbe marronier d'Inde, à qualité de terre égale, réussira mieux au sommet des coteaux, tandis qu'à leur pied l'orgueilleux peuplier d'Italie élèvera sa tête altière jusqu'à rivaliser de hauteur avec eux.

C'est ainsi qu'en étudiant la nature du sol qui nous environne et les circonstances qui modifient sa puissance végétative, nous apprendrons à ne planter dans chaque terrain que l'arbre qu'il pourra

produire, et nous parviendrons à retirer le parti le plus avantageux possible des terres les plus ingrates et les plus arides.

§. XV. *Observations générales et conséquences.*

Quelque soit le motif que se propose tout propriétaire qui plante des arbres ou établit des bois, son but ne pouvant être convenablement rempli que par leur croissance, son premier soin doit être d'approprier à chaque espèce de terrain les espèces d'arbres qui sont susceptibles d'y croître; ce que l'expérience et l'analogie peuvent seules démontrer, quand elles sont éclairées par une théorie exacte.

Ainsi, parce que le bouleau croît sur les rochers de la forêt de Fontainebleau, on ne doit pas en conclure que les sables arides de la Sologne lui conviendront également. Là, croissant dans un sable fin et léger, les coteaux supérieurs lui fournissent l'humidité nécessaire à sa végétation; tandis que les glaises arides ou les sables compactes des terrains élevés compriment trop ses racines, et leur refusent en été l'humidité qui leur est nécessaire; quelques endroits même qui, par leur proximité de l'eau, paraissent devoir lui être propices, ne peuvent le produire à cause de leur compacité; tandis que les tourbières et même les amas de mousse surnageant les marais de la Sologne, sont couverts par cet arbre, qui se plaît à y étendre ses

racines, et à pomper l'eau que leurs molécules incohérentes recèlent entr'elles. Souvent alors, surnageant au-dessus du sol, il s'accroît long-temps avant de l'avoir atteint, et sa souche tremblante semble fuir la cognée qui la poursuit pour lui faire repousser des tiges nouvelles.

Le châtaignier, non moins bizarre dans l'appropriation du sol qui lui convient, parvient à une taille gigantesque dans les laves de l'Etna, hérisse de toutes parts les terres compactes et granitiques du Limosin et du Périgord, croît vigoureusement dans les plaines siliceuses et arides de la Sologne, et végète avec peine dans les excellentes terres de la Beauce; cet arbre, ennemi du sol calcaire, semble partout en redouter les molécules et les terres quartzeuses et argilleuses, ordinairement peu propres aux autres arbres, sont les plus favorables à la végétation de celui-ci.

Le hêtre, qui décore si majestueusement la forêt de Belesme, les coteaux de Chantilly et les antiques montagnes des Vosges, aussi fantasque que le châtaignier, duquel les botanistes le rapprochent, semble élire son domicile dans le fond des vallées, qu'il embellit, ou sur le penchant des hauteurs voisines, dont il masque l'aridité. En vain les pays de plaines essayent de se l'approprier, toujours semblable à lui-même, il refuse de s'acclimater au gré de nos désirs.

Le charmant acacia et l'agreste pin maritime,

amis des sables et bravant leur aridité, ne pourraient résister à la maligne influence du sol glaiseux, tandis que l'alizier aux fruits acerbes semble préférer cette terre ingrate, ennemie de presque tous autres végétaux.

Le charme et le tilleul, si habilement employés par *Lenôtre* à la décoration de nos jardins français, par un naturel contraire à ces arbres, préfèrent étendre leurs racines dans une épaisse couche de terre végétale, grasse et légèrement humide; tandis que l'élégant cytise des Alpes (*cytisus laburnum*), habitué aux terrains rocailleux qui avoisinent les hautes montagnes, quoique naturalisé dans la Beauce, y affectionne encore les endroits pierreux où le peu d'épaisseur de la couche terreuse substantielle ne permet pas au laboureur l'usage de la charrue.

L'ypréau, cet arbre robuste qui paraît triompher de tous les obstacles, quoique préférant les terres fortes et humides, réussit partout plus ou moins bien; mais sur-tout dans les lieux où la couche terreuse est la plus épaisse; car il redoute le sol pierreux plus que tous les autres, et cependant peut encore y croître, lorsqu'il n'est pas totalement dépourvu d'humidité.

§. XVI. *Résumé et conclusions générales.*

Je terminerai ce mémoire par les conclusions suivantes; puissent-elles être aussi exactes que

j'ose m'en flatter, et présenter un mode d'amélioration aussi important que je le désire dans la culture des bois, si intéressante pour la plus grande partie de la France, et si négligée depuis plusieurs années.

1.° Les arbres les plus avantageux à employer en grand, et qui peuvent former les plantations les plus agréables, relativement à la nature du sol, sont ceux seulement qui sont susceptibles d'y réussir;

2.° Quoique la plupart des arbres préfèrent les terres substantielles un peu humides, il existe cependant diverses espèces d'arbres qui, par leur nature particulière ou par une plus grande rusticité, sont susceptibles de croître dans les sols les plus ingrats;

3.° Les terres trop humides ou celles qui, étant abandonnées au pacage des bestiaux, ne peuvent supporter des taillis, sont cependant susceptibles de produire des têtards capables de les suppléer, à plusieurs égards;

4.° Parce qu'un sol se refuse à produire plusieurs espèces d'arbres, on ne doit pas en conclure qu'il n'en peut produire aucunes; mais de nouveaux essais, fondés sur l'analogie, et quelques expériences guidées par une theorie saine, peuvent faire réussir l'agriculteur persévérant, dans les circonstances même qui auparavant paraissaient ne devoir lui laisser aucun espoir;

5.° Non-seulement la nature du terrain, mais encore son épaisseur, son élévation, son exposition, et sur-tout son degré d'humidité, doivent toujours être consultés avant de se déterminer sur l'espèce d'arbre qu'on se propose de lui faire produire;

6.° Le mode de plantation des bois doit être subordonné à la nature du sol; ainsi, dans les terres arides, de jeunes plants trop tôt brûlés par le soleil ne pourraient résister à la sécheresse qui les attend, tandis que des arbres vigoureux pleins des sucs qu'ils ont puisés dans de bonnes pépinières, seront plus capables d'affronter ce danger, et surmonteront sans peine cet obstacle (1).

7.° L'exploitation des bois doit aussi être subordonnée à la nature du sol, ou plutôt à la

---

(1) En conseillant ici la plantation des arbres bien vigoureux, de préférence aux autres, même dans les plus mauvais terrains, je me fonde sur une série d'expériences qui m'ont fait revenir de l'opinion contraire, dans laquelle j'étais; je crois cependant encore qu'il peut être avantageux que les arbres aient été élevés dans un terrain qui a quelque analogie avec celui dans lequel on les plante; mais cette considération ne doit jamais faire négliger leur vigueur : ainsi les acacias que j'ai fait planter avec succès dans des cailloux arides, étaient venus dans une bonne pépinière, où, après deux ans de repiquage, ils avaient acquis un décimètre de circonférence.

vigueur des arbres qu'il produit, et il sera toujours très-important de se rappeler que du moment où un arbre cesse de croître, il perd de sa vigueur, et sa souche, usée par un trop grand effort, devient incapable de reproduire de nouveaux drageons. En sorte qu'il est toujours plus avantageux de couper les bois jeunes; que les futaies ne doivent être élevées que dans les meilleurs terrains qui ont beaucoup de fond; et enfin, que l'usage de laisser des baliveaux ne peut convenir que dans les terrains où le bois se ressème par lui-même, et dans ceux capables de supporter des taillis de plusieurs âges; tels que les belles forêts de Russy et de Boulogne, dans lesquelles le bois peut rester long-temps sur pied sans perdre de sa vigueur.

B. Dem.

VARIÉTÉS.

Suite de l'Indication des Prix proposés pour* 1811, *dans les différentes sociétés des sciences de physique et d'agriculture.

Fin des prix proposés par la Société royale des sciences de Harlem. — Qu'est-ce que l'expérience a démontré suffisamment, concernant l'accélération de la germination des semences, que *Humbold* a essayée le premier, en les arrosant avec de l'acide muriatique oxigéné; comme aussi concernant d'autres moyens qu'on a employés, hormis les engrais communs et la chaleur, pour accélérer la végétation des plantes en général, et la germination des plantes en particulier? — Jusqu'à quel point peut-on expliquer, par la physiologie des plantes, de quelle manière ces moyens agissent, etc?

— Quelles espèces de plantes graminées fournissent, dans les prairies des terrains sablonneux, argilleux et marécageux, les alimens les plus nutritifs aux bêtes à cornes et aux chevaux; et de quelle manière peut-on les cultiver et les multiplier le

mieux, au lieu des plantes qui sont moins utiles dans ces prairies ?

— Que sait-on de la génération et de l'économie des poissons dans les rivières et les eaux stagnantes, sur-tout de ces poissons qui nous servent de nourriture ; et que peut-on en déduire, concernant ce qu'on doit éviter pour favoriser la multiplication des poissons ?

CONSTITUTION MÉDICALE.

Maladies régnantes. — Avril 1811.

Embarras gastriques,
Fièvres bilieuses tierces,
Fièvres adynamiques,
Varioles { avec symptômes gastriques, avec fièvre putride, avec de nombreuses pétéchies,
Rhumatismes aigüs avec symptômes gastriques.

F.

AVRIL 1811.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	+ 13. 1/2.	27 10.	S. E.
2.	+ 13.	27 10 1/2.	S. S. O.
3.	+ 14.	27 10 1/2.	S. E.
4.	+ 14 1/2.	27 10 1/2.	S. E.
5.	+ 13.	27 11.	E. N. E.
6.	+ 12 1/2.	27 9.	O. S. O.
7.	+ *id.*	27 5.	O. S. O.
8.	+ 11.	27 4 1/2.	S. O.
9.	+ 5 1/2.	27 5.	N. N. E.
10.	+ 6 1/2.	27 9 1/2.	N. O.
11.	+ 6.	27 11 1/2.	N.
12.	+ 6.	28 2.	N. E.
13.	+ 8.	28 2 1/2.	S. S. O.
14.	+ 11.	*id.*	N. O.
15.	+ 11 1/2.	28 1.	N. O.
16.	+ 13.	27 11 1/2.	S. O.
17.	+ 12.	27 8 1/2.	S.
18.	+ 12.	27 4. 1/2.	O.
19.	+ 10.	27 4.	O.
20.	+ 12.	27 5.	S.
21.	+ 12 1/2.	27 6 1/2.	S.
22.	+ 16.	27 6.	S. E.
23.	+ 18.	27 7 1/2.	S. O.
24.	+ 16.	27 8.	O. N. O.
25.	+ 17.	27 8 1/2.	S. O.
26.	+ 12 1/2.	27 6 1/2.	S. O.
27.	+ 9 1/2.	27 7 1/2.	O. S. O.
28.	+ 11.	27 8.	O.
29.	+ *id.*	27 10.	S. O.
30.	+ 13.	27 10 1/2.	S. O.

ETAT DU CIEL. Avril 1811.

1. Beau.
2. *Idem.*
3. Petite pluie le mat.; beau dans la journée; pl. le soir.
4. Beau; petite pluie le soir.
5. Sombre le matin; beau ensuite.
6. Sombre, un peu de pluie; clair et étoilé le soir.
7. Sombre et nuag.; pl. par gr.; tonn. au loin dans le S.
8. Pluie par grains; éclairs, tonnerre dans le S. S. O.
9. Sombre; vent, pluie.
10. Soleil par intervalles.
11. Assez beau le matin; sombre et pluv. l'après-midi.
12. Beau.
13. Sombre.
14. Sombre et pluvieux; étoilé le soir.
15. Beau.
16. Nuageux, pluie le soir.
17. Soleil par intervalles.
18. *Idem.*
19. Pluie par grains.
20. Assez beau.
21. Soleil par intervalles; un peu de pluie.
22. Beau.
23. *Idem.*
24. Sombre; beau le soir; éclairs dans le S. O.
25. Beau le matin; tonnerre au loin vers 5 h. du soir.
26. Variable; un peu de vent.
27. Variable; pluie.
28. Couvert; soleil par intervalles; pluie l'après-midi.
29. Vent; pluie par grains.
30. Soleil par intervalles.

BIBLIOGRAPHIE.

Introduction à l'histoire de la médecine de Rosario Scuderi; traduit de l'italien par *Charles Billardet.* — Paris, *Colas*; 1811.

Il n'est point de théâtre qui présente à l'esprit un coup d'œil plus philosophique que l'histoire de la médecine; c'est-là que se découvrent tour à tour sur une scène animée la grandeur et l'incertitude de nos connaissances, les combats perpétuels des opinions, les écarts fougueux de l'imagination luttant sans cesse contre les sages préceptes de la raison, et celle-ci souvent opprimée, se relevant toujours avec plus de force et d'éclat; c'est là que se déroule aux regards de l'observateur le tableau imposant des plus belles conceptions et des erreurs les plus monstrueuses que puisse enfanter l'esprit humain.

La médecine, née du besoin, cache son origine dans l'obscurité des temps; impuissante à sa naissance, mystérieuse chez les Egyptiens et empirique chez les Grecs, elle n'acquit la dignité de science que sous *Hippocrate.* Elevé parmi les philosophes, et riche de l'héritage médical que lui avaient transmis ses ancêtres les *Asclépiades*, ce grand homme sentit toute l'incertitude de la médecine,

dirigée uniquement par un aveugle empirisme; il osa entreprendre de l'établir sur l'expérience et le raisonnement; la dégagea de la philosophie scolastique, et devint le fondateur de l'école dogmatique, qui fleurit jusqu'au moment où le fougueux *Asclépiade* allia à la médecine la philosophie d'*Epicure*, renversa la doctrine du vieillard de Cos, et prépara la naissance de l'école méthodique, dont *Thémison* fut ensuite le chef. *Galien* parut à son tour; réunissant à un esprit hardi et à une imagination brillante les connaissances les plus étendues, il releva et étendit le système d'*Hippocrate*, et régna en souverain sur la médecine jusqu'à la fin du seizième siècle. Les révolutions politiques et la renaissance des sciences en Italie vinrent influer aussi sur l'art de guérir. *Paracelse* le premier, au commencement du seizième, appliqua à la médecine, la chimie, alors absurde et monstrueuse; *Van-Helmont* vint ensuite, et fut le chef, dans le dix-septième siècle, de la secte chimique dont *Paracelse* avait jeté lès premiers fondemens. Au milieu du règne de cette secte, les progrès dans l'anatomie, quelques bons esprits, et enfin la nouvelle manière de philosopher introduite en médecine, préparèrent sourdement la grande révolution qui devait éclater au commencement du siècle suivant; bientôt le génie de *Stahl* élève un système aussi simple qu'imposant et sublime. L'ingénieux *Boerhaave*, composant sa doctrine de dogmes choisis parmi

ceux des différentes sectes, associe intimement la médecine aux sciences naturelles, et fonde une école qui acquiert en peu de temps une supériorité évidente.

Telle est en peu de mots la série des révolutions les plus frappantes qu'a éprouvées la médecine depuis son origine jusqu'au milieu du dix-huitième siècle. L'auteur a eu soin d'exposer les principes fondamentaux des plus grands systêmes, et les dogmes des sectes les plus célèbres; mais il a bien senti que dans un ouvrage qui porte le titre modeste d'*Introduction à l'histoire de la médecine*, il fallait rejeter le luxe stérile d'une érudition déplacée; se contenter de fixer avec justesse les dates des diverses époques; tracer sommairement l'esprit des principaux systêmes, et s'efforcer de groupper dans un cadre étroit le plus grand nombre d'objets saillans : sous tous ces différens rapports, il nous semble qu'il a parfaitement rempli son but.

Malgré quelques opinions particulières sur plusieurs grands médecins, opinions qui résultent du point de vue sous lequel on envisage les choses, on est en général frappé de l'esprit d'impartialité qui guide l'auteur; ni les anciens, ni les modernes, n'ont été pour lui l'objet d'un enthousiasme toujours aveugle. Né en Italie, il ne montre pas pour les auteurs de son pays une prévention qui, quoique naturelle, n'en serait pas moins blamable; il rend également justice aux médecins des autres nations;

donne

donne ses éloges et son improbation avec une sage retenue, et partout développe sa matière autant que le comporte le plan peu étendu qu'il s'est tracé.

La traduction de l'ouvrage ne se sent nullement de la gêne et de l'asservissement de cette sorte de travail; à son style rapide et animé, on croit lire un original; en un mot, elle ne peut qu'honorer la plume de M. *Billardet*, à qui nous sommes redevables de cette heureuse conquête faite sur la littérature médicale étrangère.

Dom. L.

Plantes usuelles, indigènes et exotiques, décrites par Chomel, dessinées d'après nature et gravées; avec des annotations, corrections et additions, par M. Dubuisson. — Paris, *Duprat-Duverger*; 1809.

En rendant compte dans notre dernier numéro de l'ouvrage de M. *Roques*, sur les plantes usuelles, indigènes et exotiques, nous nous sommes plu à payer à ce savant médecin le juste tribut d'éloges qu'il mérite pour sa précision, son exactitude et l'esprit vraiment philosophique qu'il a porté dans la recherche de la vérité; aujourd'hui se présente à nous une tâche absolument opposée; et, quoiqu'à regret, nous la remplirons néanmoins avec cette scrupuleuse impartialité que doivent professer tous ceux qui écrivent pour le public.

Sans doute le succès rapide de l'ouvrage de M. *Roques* a engagé M. *Dubuisson* à entrer dans la même carrière; mais il devait s'attendre aussi, en publiant son travail après celui de M. *Roques*, à être jugé avec d'autant plus de sévérité. En effet, celui qui donne un ouvrage sur une matière qui en possède déjà plusieurs justement estimés, contracte, pour ainsi dire, l'obligation d'en offrir encore un meilleur que tous ceux qui existent. On se tromperait cependant si l'on croyait trouver cet avantage dans le livre de M. *Dubuisson*; ce ne sont que les vieilles dépouilles de *Chomel*, avec des annotations, des corrections et une centaine de planches. Les annotations consistent en soixante et quelques pages in-8.°, dans lesquelles M. *Dubuisson* veut faire connaître aux personnes qui se vouent au secours des malades, les erreurs nombreuses répandues dans le livre de *Chomel*; sous ce rapport, les annotations sont elles-mêmes bien infidèles, et par leur peu de développement, et par les opinions inexactes qu'elles contiennent. M. *Dubuisson* a aussi ajouté des figures à l'ouvrage de *Chomel*, pour faire éviter les méprises si communes et si souvent funestes; pour nous, nous croyons au contraire qu'elles tendent à en occasionner de nouvelles; car elles sont loin d'avoir, principalement à cause de leur extrême petitesse, cette fidélité d'expression qu'on admire dans l'ouvrage de M. *Roques*.

Enfin le but principal de M. *Dubuisson* était de compléter et de rectifier *Chomel*, jusqu'à ce qu'un médecin eût le courage de publier un traité vraiment populaire des plantes usuelles; livre qui, selon lui, n'a point encore existé. Un traité populaire des plantes usuelles! s'il fût jamais un ouvrage de médecine à soustraire à l'esprit si avidement crédule du peuple, ce serait à juste titre celui dont parle là M. *Dubuisson*. Chacun se croit médecin après avoir appris, en feuilletant un volume, que telle plante est purgative, vulnéraire, hépatique, et on se hâte d'en faire aveuglément sur soi-même des applications toujours dangereuses, et souvent mortelles. La médecine n'est point une science de recettes; les plantes, il est vrai, possèdent des propriétés que des essais répétés ont confirmées; mais il n'appartient qu'au génie médical d'en diriger et d'en modifier convenablement l'emploi, selon une multitude de circonstances différentes. Les plantes les plus salutaires, celles qui sont douées des qualités les plus précieuses, deviennent dans des mains ignorantes ou empiriques des instrumens de mort.

L'ouvrage de *Chomel*, jugé depuis long-temps, n'aurait dû être reproduit d'ailleurs que par un médecin, et à l'usage des médecins; or, M. *Dubuisson*, étranger à la médecine, nous l'a donné avec des additions et des planches, et n'a pas songé seulement à le mettre au niveau des connaissances

actuelles; aussi restera-t-il long-temps ce qu'il a été jusqu'à présent, c'est-à-dire qu'il ne pourra jamais être qu'inutile ou dangereux pour les médecins : inutile pour ceux qui se sont mûris aux grandes leçons de la pratique et de l'observation; et dangereux pour les jeunes médecins dont l'inexpérience, facile à séduire, a besoin d'un guide fidèle pour ne pas s'égarer au milieu du labyrinthe de la *matière médicale*.

Dom. L.

Errata et Additions du deuxième volume.

Page iij, lig. 30, *avoir oublié* d'inscrire au nombre des correspondans dont la Société s'honore, M. Budan, D. M., insp. général de l'Université impériale, etc.

Idem., dern. lig., *au lieu de* Peyret, *lisez* : Peyre.

P. iv, l. 6, *au lieu de* Tarenget, *lisez* : Taranget.

P. 5, l. 10, *au lieu de* Lokar, *lisez* : Lockhart.

P. 6, l. 3, *au lieu de* aérolite, *lisez* : aérolithe.

P. 13, l. 19, *au lieu de* pâte, *lisez* : pâteuse.

P. 14, l. 11, *au lieu de* fut mis, *lisez* : est mis.

P. 15, l. 12, *au lieu de* appartemens, *lisez* : appartement.

P. 147, l. 21, *au lieu de* Brogniart, *lisez* : Brongniart.

P. 149, l. 8 et 17, *idem.*

P. 211, l. 13, *au lieu de* dispenser, *lisez* : disculper.

P. 272, l. 6, *au lieu de* la 2.e, *lisez* : la 2.e et la 3.e

Idem., l. 7, *au lieu de* va, *lisez* : vont.

TABLE

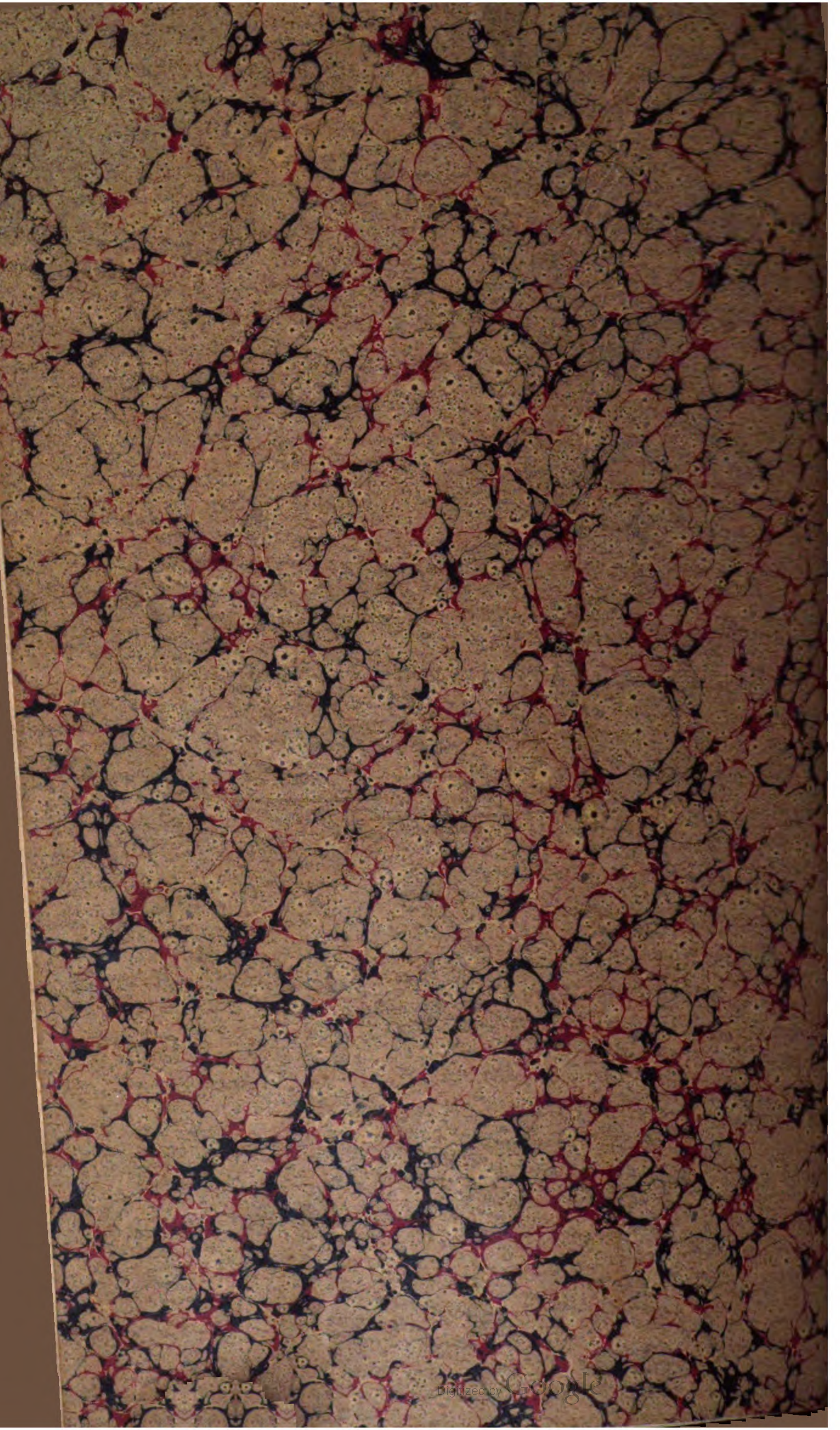
Des matières contenues dans ce deuxième volume.

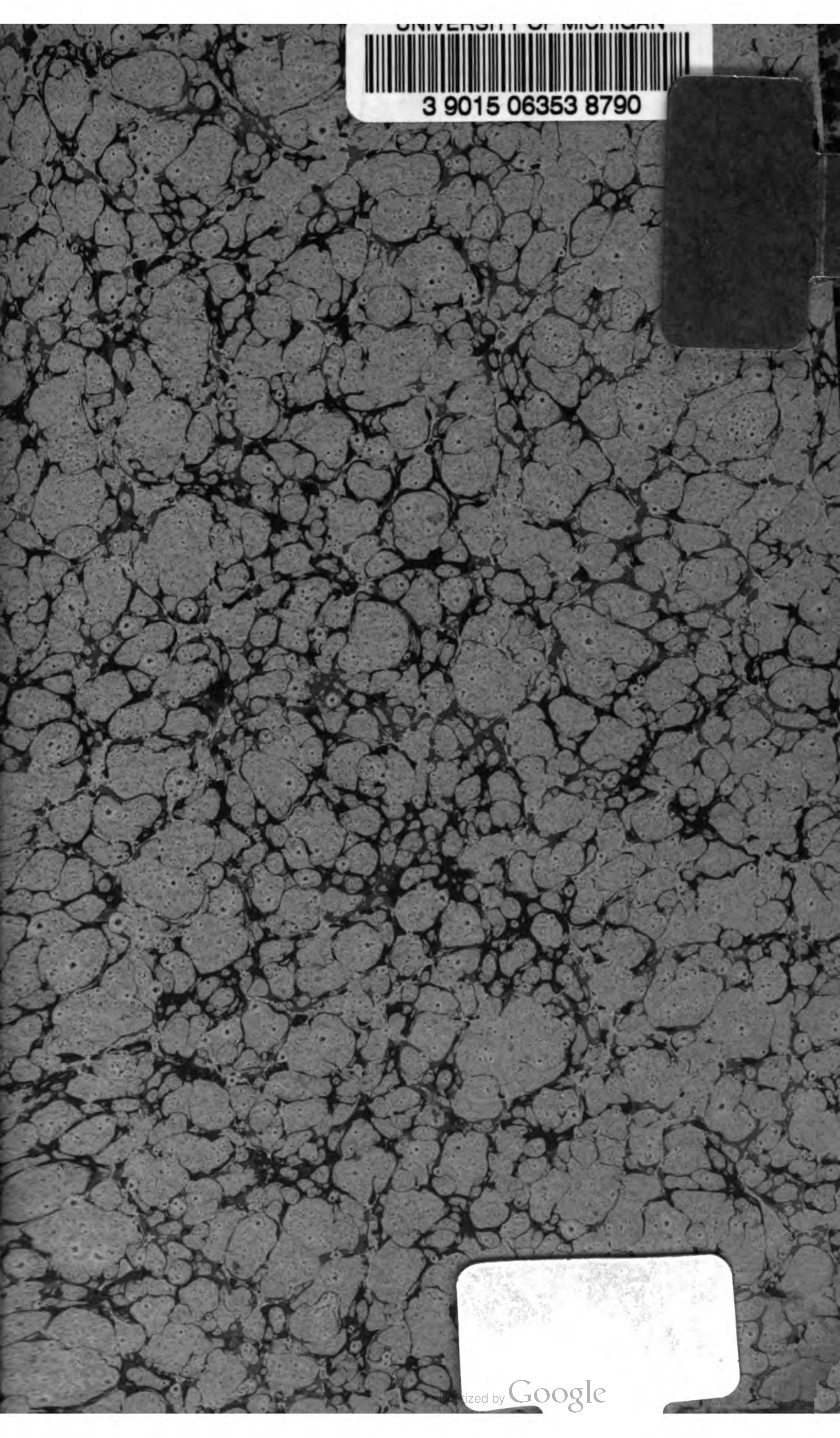
§. II. Physique générale, chimie, minéralogie, botanique, agriculture.

§. III. Eloges académiques.

§. IV. Bibliographie (*par M. J. L. F. Dom. LATOUR*).

FIN DE LA TABLE DU TOME SECOND.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06353 8790

